



ESTACIÓN DE BIOLOXÍA MARIÑA DA GRAÑA
e
DEPARTAMENTO DE ZOOLOXÍA, XENÉTICA E ANTROPOLOXÍA
FÍSICA,
FACULTADE DE BIOLOXÍA

MACROFAUNA BENTÓNICA
DA ENSEADA DE SANTA LUCÍA
(RÍA DE FERROL, GALICIA):
DIVERSIDADE E DINÁMICA TEMPORAL A
LONGO PRAZO

Memoria que presenta para optar ao Grao de Doutora en Bioloxía

XELA CUNHA VEIRA

Santiago de Compostela, 2017



Este traballo foi realizado pola Estación de Bioloxía Mariña da Graña da Universidade de Santiago de Compostela para a empresa REGANOSA, a cal permitiu que os datos obtidos no traballo, dende febreiro de 2007 ata decembro de 2013, fosen utilizados para a realización da presente Tese de Doutoramento.



D. **VICTORIANO URGORRI CARRASCO**, Catedrático de Universidade no Departamento de Zooloxía e Antropoloxía Física da Facultade de Bioloxía e Director da Estación de Bioloxía Mariña da Graña da Universidade de Santiago de Compostela; e D. **JULIO PARAPAR VEGAS**, Profesor Titular de Universidade no Departamento de Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía da Universidade da Coruña.

CERTIFICAN:

Que a presente memoria titulada “**MACROFAUNA BENTÓNICA DA ENSEADA DE SANTA LUCÍA (RÍA DE FERROL, GALICIA): DIVERSIDADE E DINÁMICA TEMPORAL A LONGO PRAZO**”, foi realizada por **XELA CUNHA VEIRA** baixo a nosa dirección na Estación de Bioloxía Mariña da Graña da Universidade de Santiago de Compostela. E considerando que representa traballo de Tese de Doutoramento, autorizamos a súa presentación ante o Consello do Departamento e a Comisión de Doutoramento da Universidade de Santiago de Compostela.

E para que así conste, asinamos o presente certificado.

Santiago de Compostela, xaneiro de 2017

Vº e Pr. Director

Prof. Dr. Victoriano Urgorri Carrasco

Vº e Pr. Director

Prof. Dr. Julio Parapar Vegas





Á miña FAMILIA.



AGRADECEMENTOS

En cuarto de carreira lin no taboleiro de anuncios do profesor Victoriano Urgorri que ofrecía prazas para facer a tese no seu grupo de investigación. Eu que sempre fun das que pensei “por que non?” atrevínme a presentar a documentación precisa e logo de menos dun ano recibía unha chamada na que me dicía “mañá ás 6 pásate polo meu despacho”. Alí fun bastante nerviosa a escoitar a marabillosa frase de Vituco de “Queres facer a tese na estación?”. Naquel momento teño que dicir que me deu medo decidirme, pero logo penseino ben e aceptei. Vituco deume a gran oportunidade de saber o que é o mundo da ciencia e de poder traballar nun laboratorio incluso antes de rematar a carreira. Algo do que me podo sentir totalmente orgullosa e moito máis despois de ter que escoitar “non estudes Bioloxía que non ten saídas”... Por todo isto GRAZAS por confiar en min e por ensinarme miles de cousas do mundo da Bioloxía, do que me queda moitísimo por aprender.

Os primeiros anos comecei a traballar con Luís Míguez, gran docente cunha paciencia infinita. Con el realicei o meu traballo final de mestrado e do que podo dicir que se el te explica algo vaste namorar. Fai que todo soe sinxelo e que con paciencia todo se consegue. GRAZAS Luís por todo o que me ensinaches e todo o que me ensinas.

Finalmente, presento esta Tese de Doutoramento, ademais de con Vituco coma titor, con Julio Parapar. Que dicir de *Paraplín*, xa que calquera palabra é pouca para agradecerlle todo o traballo que levamos feito nestes últimos anos. Conseguiques que non me agoniara nos típicos momentos que todo doutorando pasa e fixeches que cada mail e cada mensaxe que recibira teu fora unha alegría, coas túas bromas e os seus alcumes únicos. Nunca pensei que me ían gustar os poliquetos, e teño que dicir que grazas a ti ata lles vexo cariñas e póñolles alcumes, aínda que ti sempre me gañas na orixinalidade dos nomes. GRAZAS por todo isto e polo que nos queda, porque de min non te vas librar de xeito tan doado.

Ademais quero dar as grazas a Celia Besteiro. Subdirectora da Estación e a única persoa que coñezo capaz de estar ao día nas axudas e bolsas que se publican e de lerse de *pé a pa* toda normativa e BOE. Ademais nunca vin a ninguén tan capacitada para lograr meter gran cantidade de cousas nun coche tan pequeno como o dela, sen dúbida creo que é campioa de *Tetrix*. GRAZAS por ser un soporte tan importante para todos e cada un de nós e sempre estar pendente de todos; ademais de traernos ricas “chuches” e pasteliños cada vez que vés á Estación. Tampouco quero esquecerme de Óscar. Gran experto en cortes histolóxicos e capaz de ver estruturas a partir do que para nós son simples círculos, raias e *manchurrões*. GRAZAS por todo o que nos ensinas e disfruta

da xubilación que vese que te está sentando moi ben.

Cando empecei na Estación tiven a gran honra de ter como xefe ao gran Juan Moreira. Soamente el pode controlar de cine, libros, música, Xeografía, Historia e un longo etc. e sobre todo de CIENCIA. Unha persoa que en milésimas de segundo pode responder calquera pregunta que lle fagas. Iso si, cando empece a dar a resposta Atento! pois vai soltar toda a información a gran velocidade, e como perdas o fío... Por todo isto e moito máis el é a “llama de la sabiduría del hemisferio Norte”. GRAZAS por ser como es e ensínalles aos madrileños que *a xente de provincias sabe dar clases bastante ben*.

E como non pode haber “llama de la sabiduría del hemisferio Norte” sen existir a “llama de la sabiduría del hemisferio Sur” tócalle a Willy ou Willypedia para os amigos. Que dicir del, nun principio botouse as mans á cabeza cando soubo que *Xela Jolín* ía traballar na Estación, pero creo que cos anos iso foi cambiando, non si?. Para min é un gran apoio día a día, tanto a nivel profesional como persoal, ao que lle conto as miñas *batallañas* mentres merendamos no seu despacho e ao que vou cada vez que teño un problema ou unha dúbida. Ademais, é das persoas que soamente con verme e escoitar o meu bos días cada mañá sabe como estou, e iso é moi moi importante con xente coa que pasas a maioría do tempo diario. GRAZAS por ser o meu *compi* de buceo, *compi* de batallas, *compi* de historietas caninas, *compi* de consellos, *compi* de desfogues varios, *compi* de merendolas, *compi* de vídeos de youtube, *compi* de frikilladas varias... GRAZAS AMIGO.

Tamén quería agradecer a cada un dos meus compañeiros da Estación de Bioloxía Mariña da Graña. Ramiro, *excompi* de mesa e que, ao principio, me daba respecto falar con el, porque admíteo, ao principio dá medo falarche; pero ao final déixaste querer. E tanto se deixa querer que cada vez que lle pasa algo ao meu portátil se me escoita dicir “Ramiiiiroooo” (co ton que me caracteriza) e aí está el cos seus trucos e cousas varias para darme unha solución e facelo revivir ao momento. Marcos, *compi* de batallas de master, e persoa con gran tranquilidade e paciencia e ademais recentemente doutor! Parabéns!. María, gran *compi*, ela e máis eu coas nosas *frikilladas* de etiquetar e meter todo en caixas e esa caixa dentro doutra caixa máis, etc. Viva a organización! Nos últimos anos entendémonos máis que nunca e iso é xenial. Ademais, chegar ao traballo e ver unha nota sorpresa na mesa cunhas chuches fai que todo se leve mellor. Por último, Bertus, o gran namorado das bridas; sen ti a Estación caería en anacos, sempre coa súa alegría dá igual o día que sexa, os seus bailoteos mentres traballa e a súa positividade en todo, transmite alegría e cando non está bótase moitísimo en falta. E non, non me ía esquecer de Andrés, a última incorporación á Estación, un rapaz que dende que fixo as prácticas na Estación viuse que era un gran traballador e cun corazón

enorme e iso deulle como resultado estar hoxe en día traballando con nós. Parabéns! Polo tanto, GRAZAS a todos e cada un de vós xa que gran parte desta tese tamén é vosa.

Tamén agradecerlle aos compañeiros do laboratorio de Santiago e de Lugo por todo o que vivimos xuntos e porque aínda que somos todos moi diferentes sempre temos algo do que aprender de cada un de nós. Sorte a todas e todos nos vosos camiños.

Ademais a Fran Ramil por terme enviado as fotos dos hidrozoos para poder documentar a miña tese e a Ignacio Bárbara pola identificación (dun día para outro) das algas que atopei nas mostraxes. A ambos GRAZAS.

Non podo esquecerme de Paula Pieroni e Manuel Ramos do departamento de Medio Ambiente de REGANOSA pola predisposición na cesión dos datos publicados nesta Tese de Doutoramento e o seu recibimento cada dous meses cando lles íamos presentar os informes. GRAZAS.

Ben, agora chega o momento máis familiar. Darlle as grazas primeiro de todo aos meus pais. Sen vós non podería estar onde estou. En primeiro de carreira quixen deixar de estudar e aí estaban eles para poñerme os pés na terra, darme ánimos para seguir adiante e facer que todo fora doado estando fóra da casa. Porque como ben dixo meu pai sempre “Xela tes que estudar fóra e vivir uns dos mellores anos da túa vida, os de estudante” e a día de hoxe teño que dicir que é unha experiencia única que nunca se esquece. Grazas por darme esa oportunidade. Ademais de todo o voso apoio grazas pola vosa paciencia e por intentar entender o que é un poliplacóforo, un poliqueto, unha gorgonia... unha tese... Non todo o mundo entende que é o que facemos no laboratorio e eles sempre quixeron comprender cada unha das cousas que fago, aínda que ao día seguinte lles chegue con outra batalla e se armen un lío. Por todo isto e moito máis (que aquí é moi longo de contar) GRAZAS.

Ademais de meus pais, darlle as grazas a meu irmán Adri (Pixelín para os amigos e Pi para min) por facer que o meu portátil reviva logo destes anos funcionando sen parar e por todo o cariño que me das cada vez que me ves, que aínda que eu son un toxo contigo ti sempre tes un cariño e un detalle para facer que presuma de irmán. Como dis ti todos “temos as nosas rarezas” e ti e eu aínda que somos moi diferentes sempre soubemos complementarnos moi ben. GRAZAS por ter tanta paciencia comigo.

Tampouco podo rematar estes agradecementos sen darlle as GRAZAS a miña avoa, que aínda que ela si que non comprenderá nunca o que fago no meu traballo sempre estará orgullosa da súa “netiña” e iso sempre mo di dunha maneira ou doutra. GRAZAS *Abululus*.

Tamén falar de Ánxela, gran amiga, que está comigo cada día. Cada mañá ten

unha mensaxe de bos días e as noites as boas noites, chámame en momentos importantes e sabe estar ao meu lado aínda que só nos vexamos as fines de semana (e as veces nin iso). GRAZAS por iso e por moito máis *tontita*.

Por último, e non por iso o menos importante, grazas a ti, Josinho (ou como te coñecen na estación, “o boinas”). Porque aguantaches como o que máis os meus últimos anos da tese e iso ten un mérito tremendo. Os meus cambios de humor, o meu cansazo acumulado da semana e as miñas chamadas nas que te contaba que quería deixar todo e non seguir coa tese. Ti, aínda que non entendías ben o que significaba facer unha tese, apoiábasme coa gran frase de “todo ten a súa recompensa, e se ti soa chegaches ata aquí tes que chegar ata o final leve o tempo que te leve”. GRAZAS por ter boas palabras cada día e por saber dicir o que un precisa en cada momento. Tin!

Ah e pensabades que me ía esquecer dela eh! Pois imposible non deixar unhas palabras de agradecemento a ela, que aínda que non sabe nin saberá ler nunca teño que dicirllo. GRAZAS Lenda porque ninguén pode imaxinar o terapéutico que é ter un peludo na súa vida, o seu amor incondicional, ese movemento da cola cada vez que te ve e esa alegría que desprende aínda que ti chegues a casa moi cansa e sen ganas de nada. Eles sacan as forzas de onde sexa para te convencer coa súa cariña e saír de paseo para volver coas pilas renovadas.



*“O verdadeiro heroísmo está en transformar
os desexos en realidades e as ideas en feitos.”*

Alfonso Rodríguez Castelao



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN E OBXECTIVOS	1
2. ÁREA DE ESTUDO	5
2.1. Localización das estacións da mostraxe	9
3. METODOLOXÍA	11
3.1. Metodoloxía da mostraxe	13
3.1.1. Toma das mostras	13
3.1.2. Medición dos parámetros abióticos	15
3.2. Metodoloxía de laboratorio	16
3.2.1. Tratamento das mostras	16
3.2.2. Granulometría	16
3.2.3. Materia orgánica	18
3.2.4. Separación e conservación da fauna	18
3.2.5. Identificación da fauna	18
3.3. Análise dos datos	19
3.3.1. Estudo estatístico dos datos	20
4. RESULTADOS FISICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS	23
4.1. Introducción	25
4.2. Estudo da auga	25
4.2.1. Parámetros fisicoquímicos	25
4.2.1.1. Temperatura	25
4.2.1.2. pH	27
4.2.1.3. Salinidade	28
4.2.1.4. Osíxeno disolto	30
4.2.1.5. Potencial redox	31
4.3. Estudo do sedimento	33
4.3.1. Parámetros fisicoquímicos	33
4.3.1.1. Temperatura	33
4.3.1.2. pH	34
4.3.1.3. Osíxeno disolto	36
4.3.1.4. Potencial redox	38
4.3.1.5. Materia orgánica	39
4.3.2. Granulometrías	41

4.3.2.1. Evolución temporal na estación 50	41
4.3.2.2. Evolución temporal na estación 100	46
4.3.2.3. Evolución temporal na estación 200	51
4.3.2.4. Evolución temporal na estación 400	56
4.4. Discusión	62
5. RESULTADOS FAUNÍSTICOS	67
5.1. Introducción	69
5.2. Inventario faunístico	70
5.3. Evolución espazo-temporal	79
5.3.1. Introducción	79
5.3.1.1. Filo Cnidaria	80
5.3.1.2. Filo Mollusca	89
5.3.1.3. Filo Annelida	172
5.3.1.4. Filo Arthropoda	330
5.3.1.5. Filo Bryozoa	420
5.3.1.6. Filo Echinodermata	422
5.3.1.7. Filo Chordata	431
5.4. Discusión	435
6. ANÁLISE DOS DATOS	439
6.1. Introducción	441
6.2. Riqueza específica	441
6.2.1. Estación 50	441
6.2.2. Estación 100	441
6.2.3. Estación 200	442
6.2.4. Estación 400	442
6.3. Abundancia	444
6.3.1. Estación 50	444
6.3.2. Estación 100	444
6.3.3. Estación 200	444
6.3.4. Estación 400	444
6.4. Diversidade (H')	446
6.4.1. Estación 50	446
6.4.2. Estación 100	446
6.4.3. Estación 200	446

6.4.4. Estación 400 .	446
6.5. Equitatividade (J') .	448
6.5.1. Estación 50 .	448
6.5.2. Estación 100 .	448
6.5.3. Estación 200 .	448
6.5.4. Estación 400 .	448
6.6. Análise multivariante .	450
6.6.1. Clasificación e ordenación das mostraxes segundo as afinidades faunísticas .	450
6.7. Análise SIMPER .	459
6.7.1. Análise de similitude .	459
6.7.1.1. Estación 50 .	459
6.7.1.2. Estación 100 .	460
6.7.1.3. Estación 200 .	460
6.7.1.4. Estación 400 .	460
6.7.2. Análise de disimilitude .	461
6.7.2.1. Estacións 50 e 100 .	461
6.7.2.2. Estación 50 e 200 .	461
6.7.2.3. Estación 100 e 200 .	462
6.7.2.4. Estación 50 e 400 .	462
6.7.2.5. Estación 100 e 400 .	463
6.7.2.6. Estación 200 e 400 .	463
6.8. Discusión .	464
7. RESUMO E CONCLUSIÓNS .	467
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .	473
9. ANEXOS .	493
Anexo 1 .	495
Anexo 2 .	496
Anexo 3 .	497
Anexo 4 .	498
Anexo 5 .	499
Anexo 6 .	500
Anexo 7 .	501
Anexo 8 .	502

Anexo 9	503
Anexo 10	505
Anexo 11	507
Anexo 12	509
Anexo 13	511





1.- INTRODUCCIÓN E OBXECTIVOS



A *Regasificadora do Noroeste S.A.* (REGANOSA) é unha empresa adicada ao transporte e regasificación de gas natural, situada na enseada de Santa Lucía na Ría de Ferrol, pertencente ao concello de Mugardos (Galicia; NW da Península Ibérica). A planta de regasificación está deseñada para o intercambio de enerxía ao traveso dun intercambiador de calor, entre a auga de mar, que é captada por un sistema de bombas de auga da ría, e o gas natural licuado (GNL). Neste proceso, a auga de mar cede parte da súa enerxía térmica ao GNL e devólvese á ría nas mesmas condicións químicas coas que foi captada. Na transferencia de calor a auga de mar cede, como máximo, 5 °C ao GNL.

O sistema consiste en dous vaporizadores de auga de mar (ORV) compostos por paneis intercambiadores que empregan auga de mar como fonte de calor. O fluxo de GNL, ao traveso do interior da tubaxe do intercambiador de calor, en contracorrente co fluxo de auga de mar polo exterior, produce a vaporización do GNL sen contacto físico entre eles. Isto permite devolver a auga ao medio en condicións idénticas ás de entrada, agás polo arrefriamento que se produce. Ao inicio da captación a auga é tratada con hipoclorito sódico (electrocloración) coa fin de evitar a fixación e proliferación de organismos no interior da tubaxe. Antes da saída á ría esta auga é tratada con bisulfito sódico (de-cloración) transformándose en sal común (Cloruro sódico) para neutralizar o cloro engadido ao inicio.

A finais do ano 2006 REGANOSA encargou á Estación de Bioloxía Mariña da Graña (Universidade de Santiago de Compostela) un estudo voluntario de carácter bimestral dirixido ao seguimento periódico da composición das comunidades bentónicas, estrutura granulométrica dos sedimentos e outros parámetros fisicoquímicos da auga e do sedimento dos fondos infralitorais próximos á terminal de Santa Lucía. Estes estudos iniciados en 2007 e que continúan na actualidade, permiten avaliar o posible efecto que pode ter a dispersión da auga de mar procedente do sistema de vaporización nas comunidades bentónicas así como avaliar a influencia que ten o hidrodinamismo do efluente de REGANOSA nos procesos de sedimentación. As mostraxes necesarias para o estudo da Estación de Bioloxía Mariña da Graña, realizáronse en tres estacións lineais a 50, 100 e 200 metros da saída do efluente (Est. 50, Est.100 e Est.200) e unha cuarta estación, como control, afastada 400 metros (Est.400).

Para a realización da presente memoria, previa autorización de REGANOSA, abordouse o estudo da diversidade e dinámica temporal a longo prazo da macrofauna das comunidades bentónicas cos datos obtidos dende febreiro de 2007 ata decembro de 2013. A mostraxe realizada en decembro de 2006 descartouse xa que corresponde á do deseño e posta a punto da metodoloxía de estudo.

Nas últimas catro décadas, realizáronse numerosos estudos biolóxicos na contorna da Ría de Ferrol, a maioría encamiñados ao estudo faunístico de diferentes grupos zoolóxicos e tamén a estudos granulométricos dos sedimentos e outros parámetros fisicoquímicos dos seus fondos e beiramar (BESTEIRO (1986), PAPARAR (1991), REVERTER-GIL (1994), OLABARRÍA (1995); OLABARRÍA *et al.* (1995); OLABARRÍA *et al.* (1996); EUGÊNIO (2008) e CANDÁS (2015)). A pesares de que estes traballos científicos realizáronse en diferentes partes da ría, ningún abordouse no arredor da planta regasificadora e tampouco realizouse na ría ningún estudo abrangendo un período tan longo de tempo.

O estudo, durante sete anos (2007-2013), que se afronta na presente memoria sobre a evolución das comunidades bentónicas sometidas acotío ao efluente auga de mar procedente do sistema de vaporización, permitirá establecer, cos datos históricos dispoñibles, os patróns de comportamento das comunidades a longo prazo, a comparación da variación temporal nos ciclos anuais e a relación entre o grao de afectación do efluente na composición e estrutura das comunidades bentónicas situadas nas inmediacións da planta regasificadora. En consecuencia, baseado neste obxectivo xeral, formuláronse os seguintes obxectivos específicos no deseño desta memoria de doutoramento:

1. Descrición da composición da fauna de invertebrados presente nos fondos sedimentarios da enseada de Santa Lucía, mediante un estudo faunístico de cada unha das especies pertencentes aos diferentes grupos zoolóxicos recollidos.
2. Estudar a dinámica, a longo prazo, das comunidades bentónicas na enseada de Santa Lucía (abundancia e riqueza específica); así como a evolución, nese mesmo período, dos parámetros fisicoquímicos e granulométricos das estacións da mostraxe.
3. Realizar un estudo faunístico de cada unha das especies recollidas seguindo a súa evolución espacial e temporal durante o período de estudo e en cada ciclo anual.
4. Establecer a relación, mediante estudos estatísticos, entre os parámetros bióticos e abióticos.
5. Determinar o grao de influencia da saída do efluente da vaporización de REGANOSA sobre as comunidades bentónicas da enseada de Santa Lucía.



2.- ÁREA DE ESTUDO



A Ría de Ferrol está situada no extremo nor-occidental da Península Ibérica, entre os paralelos 43°27'N e 43°30'N e os meridianos 008°09'W e 008°21'W, formando coa Ría de Ares e a Ría da Coruña o Golfo Ártabro, coñecido, na súa denominación clásica, como *Portus Magnus Artabrorum* (Grande Porto dos Ártabros). A ría está orientada en sentido NEE-WSW cunha lonxitude aproximada de 16 km e ocupando unha área de arredor de 25 km² (Figura 2.1).

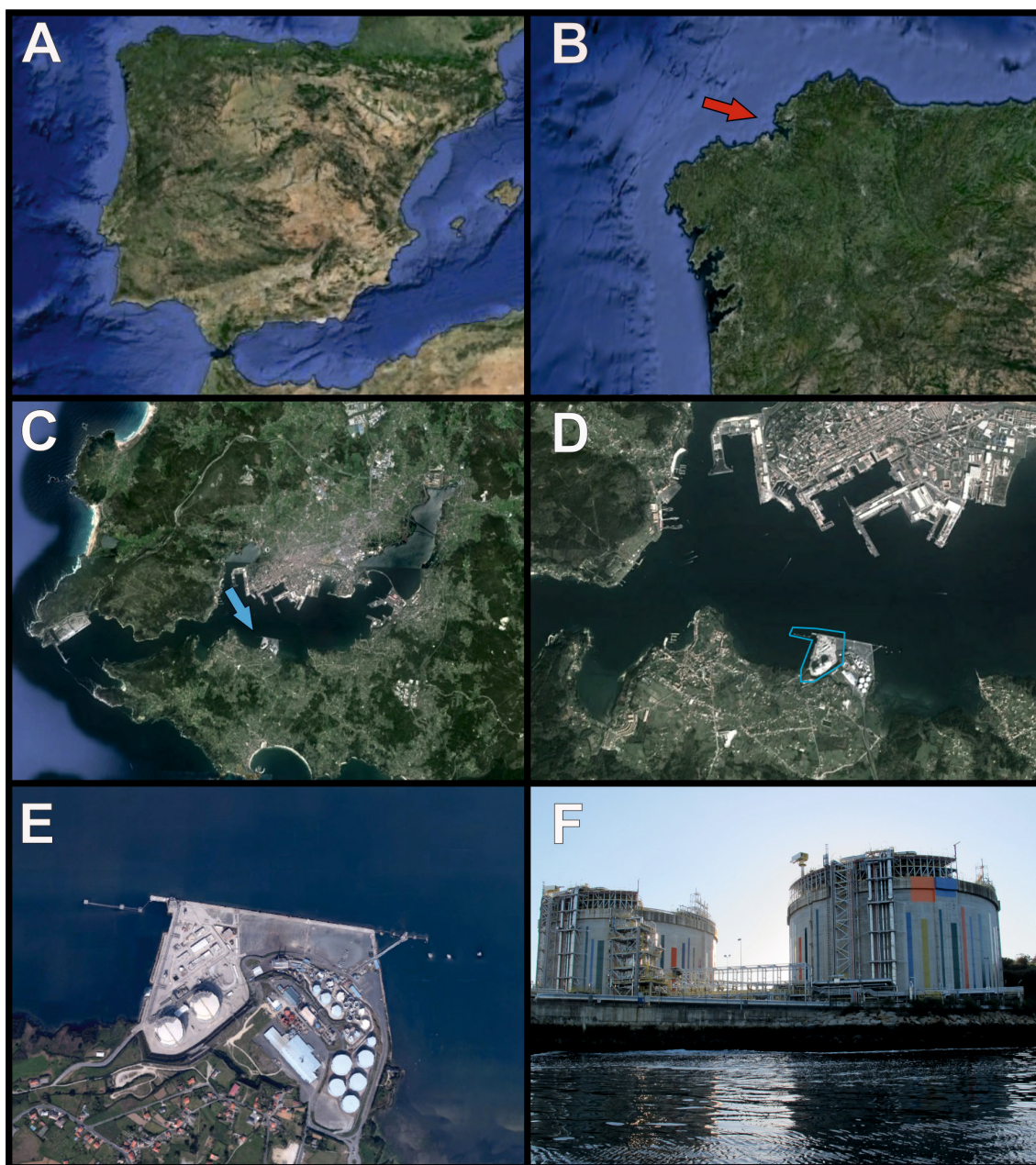


Figura 2.1: Localización xeográfica da enseada de Santa Lucía. **A:** Vista xeral da Península Ibérica; **B:** Costa NW da Península Ibérica e situación da Ría de Ferrol (frecha); **C:** Localización da planta de gas de REGANOSA (frecha) na zona media da ría; **D:** Perímetro da planta de REGANOSA (liña azul) fronte á cidade de Ferrol; **E:** Vista aérea da planta (ao oeste); **F:** Vista dos depósitos de gas dende a costa.

A área de estudo localízase na enseada de Santa Lucía, ao oeste da Punta Promotorio, situada na zona media da Ría de Ferrol. Nela localízase a planta de gas de REGANOSA (Figura 2.1) a cal está instalada nun recheo sobre a Punta Promotorio entre a Enseada de Santa Lucía e a Enseada da Barca. Este recheo sobresa, aproximadamente, ata 350 metros da liña orixinal da costa o que provocou unha importante alteración das correntes mariñas imperantes na zona, favorecendo a deposición de sedimentos lamacentos.

Pola súa peculiar orografía, a Ría de Ferrol presenta un complexo réxime de correntes que vai determinar unha ampla variedade de substratos sedimentarios. A corrente principal que percorre a canle na súa zona media, chega a alcanzar os nove nós de velocidade e dela saen cara ás enseadas numerosas correntes converxentes de menor enerxía (Figura 2.2).

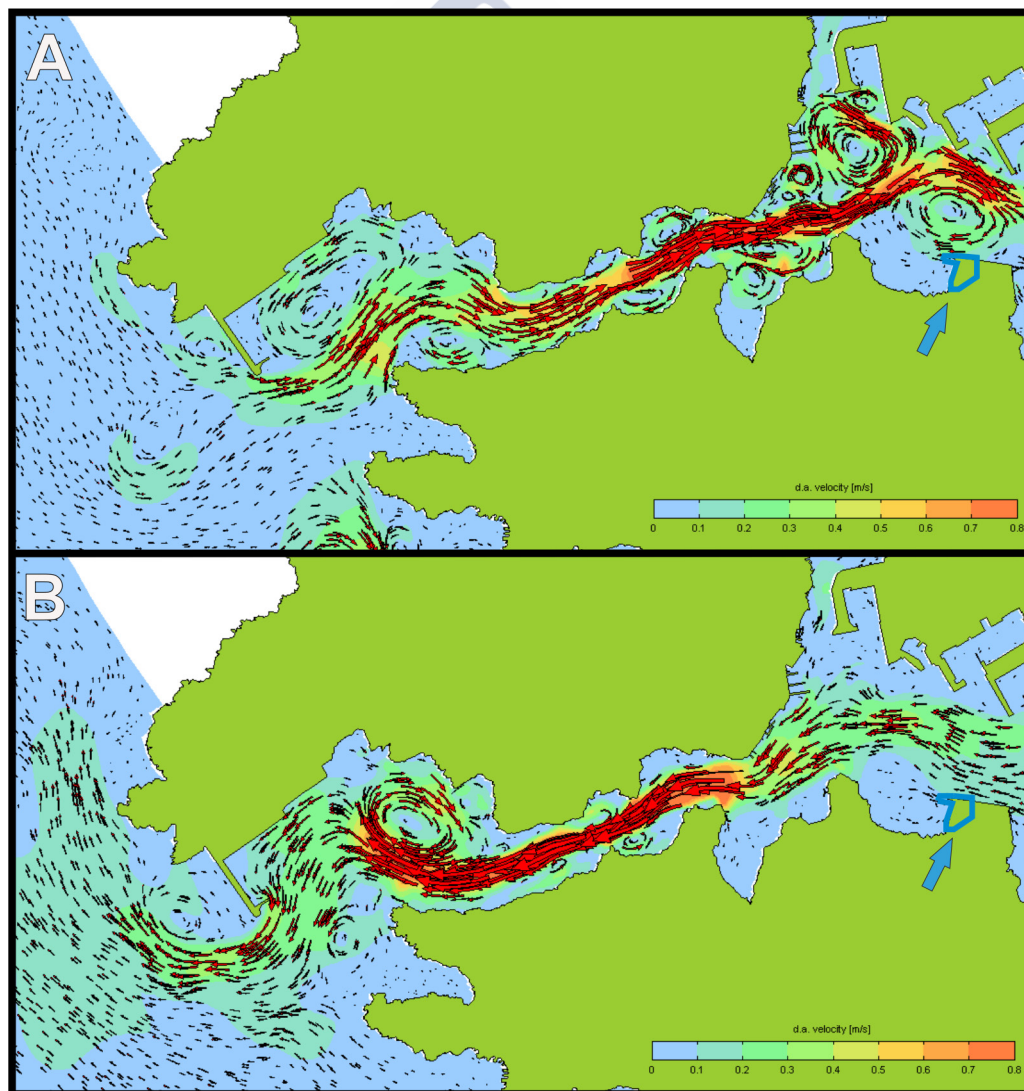


Figura 2.2: Hidrodinamismo da Ría de Ferrol. **A:** Esquema das correntes durante a enchente de marea; **B:** Esquema das correntes durante o devalo de marea. Liña e frecha azul indicando a localización da planta de REGANOSA. **Fonte:** REGANOSA.

2.1.- LOCALIZACIÓN DAS ESTACIÓNS DA MOSTRAXE

O estudo desenvolveuse a partir das mostras obtidas en catro estacións infralitorais localizadas na cara occidental da Enseada de Santa Lucía, e enfrontadas linealmente á saída do efluente de auga de mar de REGANOSA. As estacións están dispostas en liña a distancias predeterminadas: a 50 (Est.50), 100 (Est.100), 200 (Est.200) e 400 metros (Est.400) da saída deste efluente polo que é de supoñer que presentan diferentes graos de exposición (Figura 2.3). Todas estas estacións se sitúan en batimetrías comprendidas entre 1,16 e 2,24 metros de profundidade.

No deseño inicial do estudo formulouse que as estacións 50, 100 e 200 poderían ter algún tipo de afección determinado pola corrente do efluente. En cambio a estación 400 se considerou como CONTROL, sen influencia do vertido e representativa dos fondos da Enseada de Santa Lucía. As características xerais de cada estación son (Figura 2.4):

- Estación 50:

Localizada a 50 metros de distancia de saída do efluente na posición 43°27,695'N; 008°14,540'W e cunha batimetría de 1,16 m. O fondo é lamacento, algo areoso e cuberto habitualmente por unha capa de *Ulva rigida* C.Agardh, 1823 e *Gracilaria multipartita* (Clemente) Harvey, 1846, sobre todo nos meses de verán.

- Estación 100:

Localizada a 100 metros de distancia do efluente na posición 43°27,705'N; 008°14,598'W e cunha batimetría de 2,24 m. O fondo é lamacento semellante ao da estación 50, pero con áreas que teñen algunhas pequenas pedras.

- Estación 200:

Localizada a 200 metros de distancia do efluente na posición 43°27,726'N; 008°14,663'W e cunha profundidade de 1,69 m. O fondo é lamacento semellante ao da estación 50 pero con presenza de zonas cunha maior proporción de area fina.

- Estación 400:

Localizada a 400 metros do efluente na posición 43°27,75'N; 008°14,746'W e cunha profundidade de 2,22 m. O fondo é o máis lamacento de todas con presenza, en ocasións, de comunidades de *Gracilaria gracilis* (Stackhouse) M. Steentoft, L.M. Irvine & W.F. Farnham, 1995 e *Lyngbya majuscula* Harvey ex Gomont, 1892.

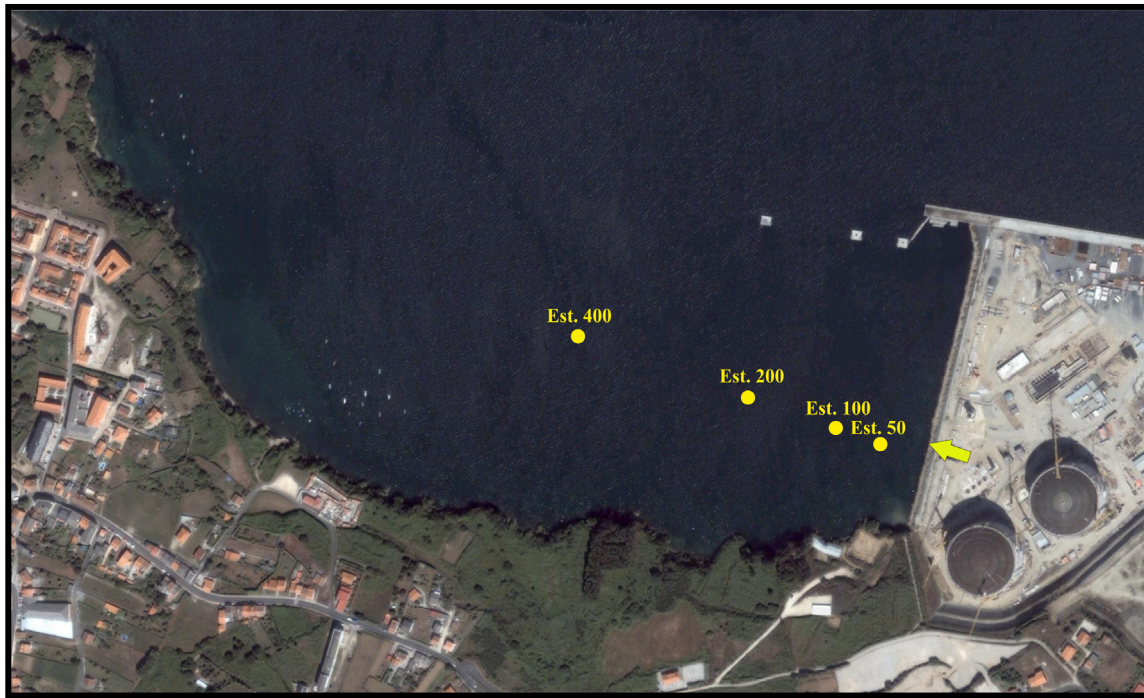


Figura 2.3: Localización das estacións da mostraxe. Frecha amosando o punto de saída do efluente.

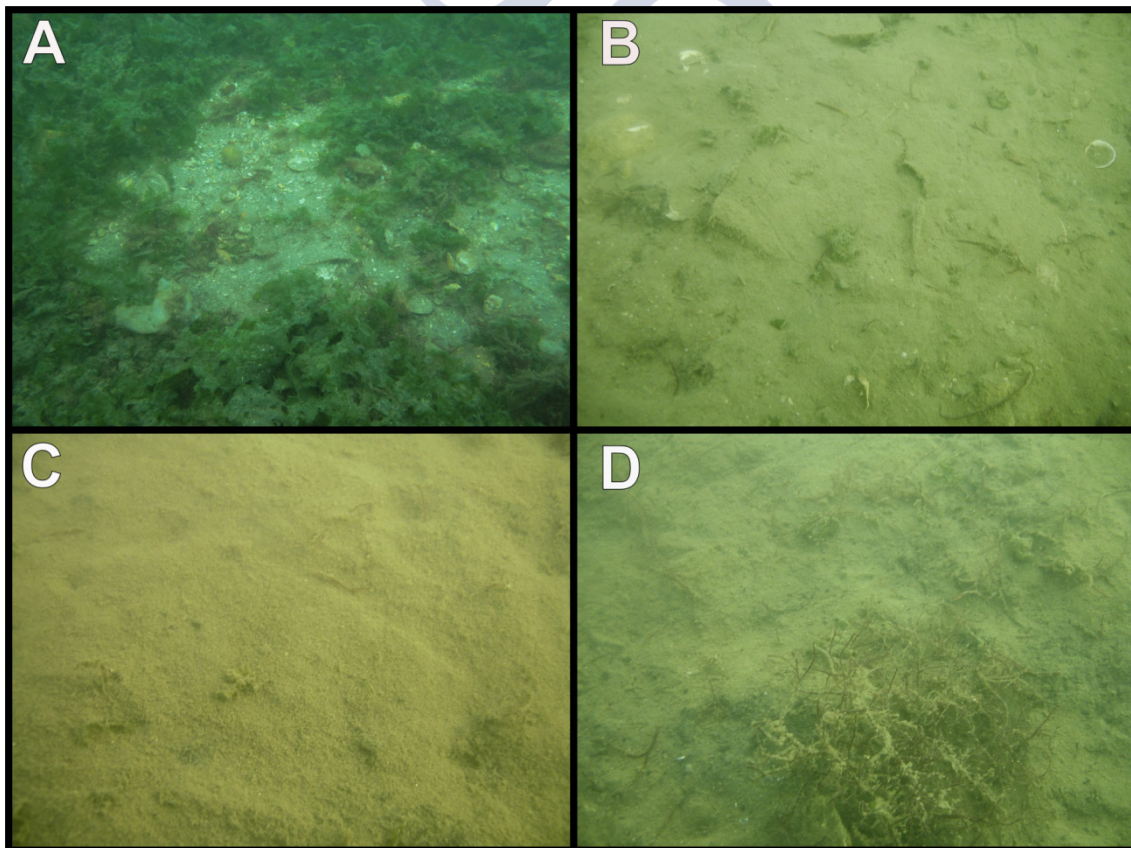


Figura 2.4: Aspecto do fondo das catro estacións estudadas. **A:** Estación 50. **B:** Estación 100. **C:** Estación 200. **D:** Estación 400.

Para a localización exacta das estacións durante as mostraxes, fondeáronse catro boias amarradas cada unha a un morto de 500 kg, asegurando así que cada mostraxe se puidese realizar sempre no mesmo punto.



3.- METODOLOXÍA



3.1.- METODOLOXÍA DA MOSTRAXE

3.1.1- Toma das mostrax

Para o estudo da macrofauna bentónica na enseada de Santa Lucía, as mostraxes foron realizadas dende o barco *Polybius* de 12 metros de eslora. O posicionamento do barco en cada estación da mostraxe realizouse amarrándoo aos fondeos colocados ao inicio do estudo, asegurando así que en todas as estacións as mostraxes se recolleran sempre na mesma posición, xa que neste tipo de estudos débese asegurar que a recollida das mostrax sexa sempre no mesmo punto. Por iso o posicionamento en cada estación debe ser moi precisa, de non seren así poderíase interpretar como variacións temporais diferenzas que en realidade son debidas a erros no posicionamento na recollida das mostrax. En áreas onde o fondo é relativamente homoxéneo un pequeno erro de posicionamento non adoita representar un problema, en cambio, en áreas cun fondo máis heteroxéneo pode representar un cambio importante na comunidade (LÓPEZ-JAMAR & MEJUTO, 1986).

O estudo desta memoria realizouse nun período de sete anos comprendido entre o 2007 e 2013; anualmente fixéronse cinco mostraxes, correspondentes aos meses de febreiro, abril, xuño, setembro e decembro. En cada mostraxe recolléronse, ao mesmo tempo e sucesivamente, cinco réplicas procedentes de cada estación, catro para o estudo faunístico e unha para o estudo sedimentolóxico; realizando ao cabo dos sete anos un total de 35 mostraxes, sumando 700 mostrax en total.

As datas de cada mostraxe foron as seguintes:

Táboa 3.1: Relación das datas da mostraxe nos sete anos de estudo.

PERÍODO DA MOSTRAXE					
ANO	Febreiro	Abril	Xuño	Setembro	Decembro
2007	28/02/07	25/04/07	18/06/07	19/09/07	12/12/07
2008	12/02/08	24/04/08	18/06/08	02/09/08	18/12/08
2009	11/02/09	14/04/09	19/06/09	15/09/09	22/12/09
2010	24/02/10	20/04/10	16/06/10	07/09/10	12/12/10
2011	16/02/11	20/04/11	20/06/11	15/09/11	19/12/11
2012	15/02/12	20/04/12	20/06/12	15/09/12	19/12/12
2013	15/02/13	18/04/13	18/06/13	30/09/13	10/12/13

As mostraxes realizáronse cunha draga de acción vertical Van-Veen de 0,056 m² de superficie de ataque (Figura 3.1A-D). Esta draga presenta a vantaxe de seren de fácil manexo e moi efectiva sen case ningunha mostraxe fracasada, agás cando na recollida da mostra apáñase unha pedra entre as mandíbulas que impide o seu perfecto peche, co consecuente lavado do sedimento que obriga á repetición da mostraxe. A pesares disto,

é unha draga que se adapta perfectamente para o estudo da macrofauna bentónica.

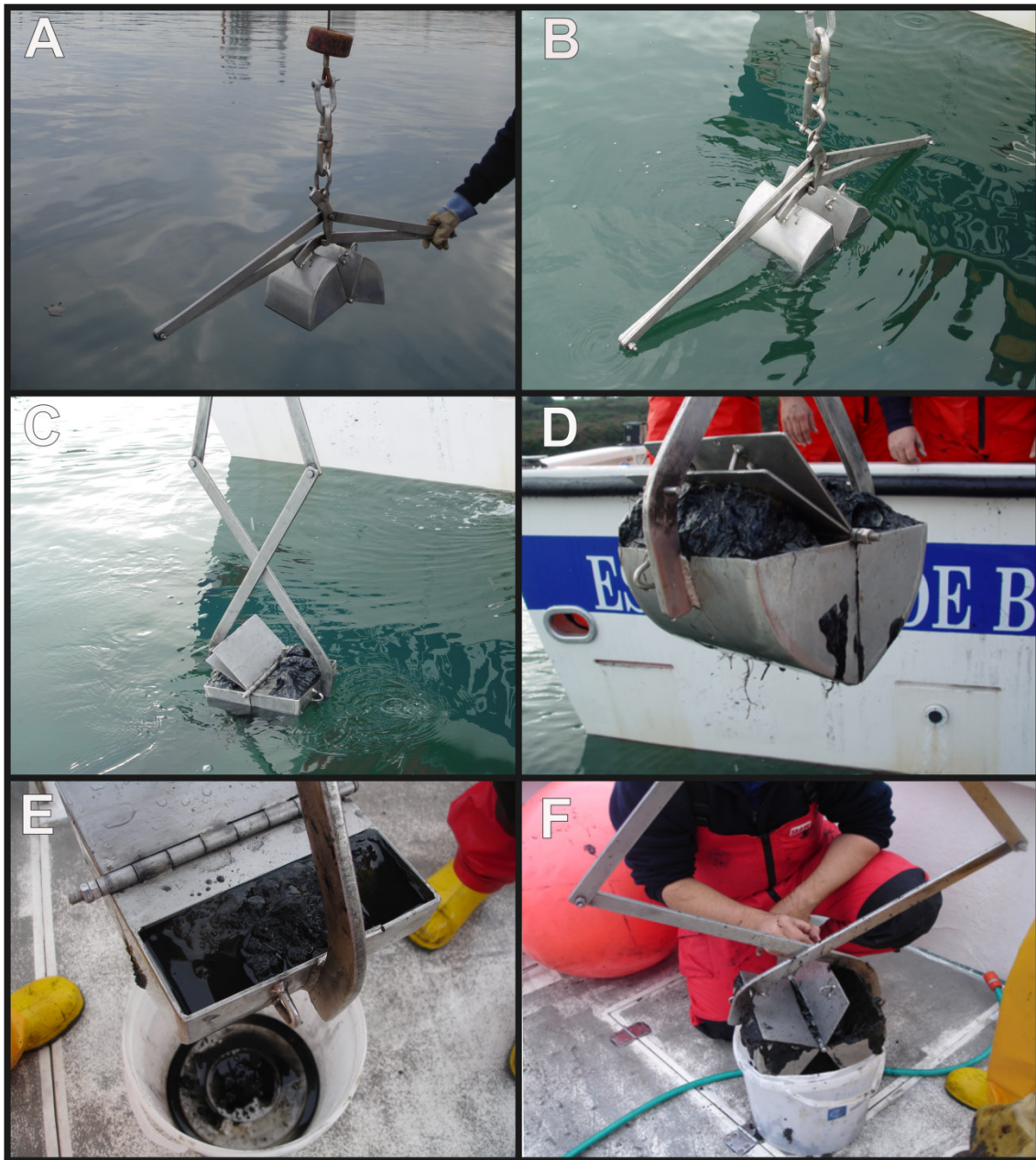


Figura 3.1: Toma das mostras a flote coa a draga Van-Veen. **A-B:** Dragas abertas durante o proceso de largado; **C-D:** Izado da draga coa mostra; **E-F:** Proceso de baleirado da mostra.

Cando a draga chega a bordo (Figura 3.1E e F), a mostra baléirase nun balde de plástico ao que se engade unha etiqueta identificativa co número da estación, data e réplica. En cada réplica realízase unha inspección visual anotando as características máis salientables do tipo de sedimento: presenza e proporcións de pedras, así como a textura, cor e outros aspectos sedimentarios.

3.1.2- Medición de parámetros abióticos

Simultaneamente á recollida das mostras en cada estación, médironse os seguintes datos abióticos da auga de mar mediante o emprego do multiparamétrico modelo



Figura 3.2: Medición dos parámetros fisicoquímicos. **A:** Na auga; **B:** No sedimento. **C-F:** Cribado das mostras en terra. **A-B:** torres de cribos no peirao; **C:** fixación das mostras; **D:** mostras fixadas e conservadas.

WTW Multi 340i: temperatura (°C), pH, salinidade (‰), osíxeno disolto (mg/l) e potencial redox (mV). Ao mesmo tempo, en cada estación, recolleuse unha mostra destinada ao estudo do sedimento (quinta réplica) para a análise granulométrica e contido de materia orgánica *in situ* e medición dos seguintes parámetros: temperatura (°C), pH, osíxeno disolto (mg/l) e potencial redox (mV) (Figura 3.2A e B).

Os datos dos parámetros sedimentarios e da auga anotáronse cun lapis de grafito nunha táboa de metacrilato, para seren posteriormente transcritos á base de datos na Estación de Bioloxía Mariña da Graña (EBMG).

3.2.- METODOLOXÍA DE LABORATORIO

3.2.1- Tratamento das mostras

As mostras recollidas no mar trasladáronse de seguido ao laboratorio da EBMG para o seu procesado.

As catro réplicas de cada estación destinadas ao estudo da fauna, laváronse por separado con auga de mar nunha torre de cribos de 10 mm, 2 mm e 1 mm de luz de malla (Figura 3.2C e D). De seguido, o sedimento retido en cada cribo gardouse, para a súa conservación, en recipientes herméticos debidamente etiquetados e fixados en formol con auga de mar ao 4 % tinguido con rosa de Bengala (Figura 3.2E e F).

3.2.2.- Granulometría

As mostras de sedimento (unha por estación da mostraxe) baleiráronse en bandexas, debidamente etiquetadas, e puxéronse a secar nunha estufa a 60 °C durante unha semana (Figura 3.4A).

De cada mostra seca pesáronse 50 g que se tratou nunha torre de cribos con luz de malla decrecente segundo a escala de Wentworth (4 mm, 2 mm, 1 mm, 0,5 mm, 0,25 mm, 0,125 mm, 0,062 mm) cunha peneiradora FILTRA modelo FT-200 (Figura 3.3B). A columna foi sometida á axitación mecánica continua sen superar os trinta minutos, xa que doutra forma córrese o risco dunha fragmentación dos grans que puideran falsear os resultados. O proceso levouse a cabo con aspersión de auga, para o lavado de cada cribo. Posteriormente, cada cribo introduciuse nunha estufa a 60 °C para o seu secado durante un máximo de 48 horas (Figura 3.3C). Seguidamente coa axuda dun pincel, baleirouse o sedimento retido en cada cribo, pesándose cada unha das fraccións cunha balanza modelo Scaltec SBA41 (Figura 3.3D). A fracción inferior a 0,062 mm foi calculada como a diferenza entre o peso inicial da mostra e o peso acumulado de todos os cribos retido no cribo de luz de maia de 0,062 mm.

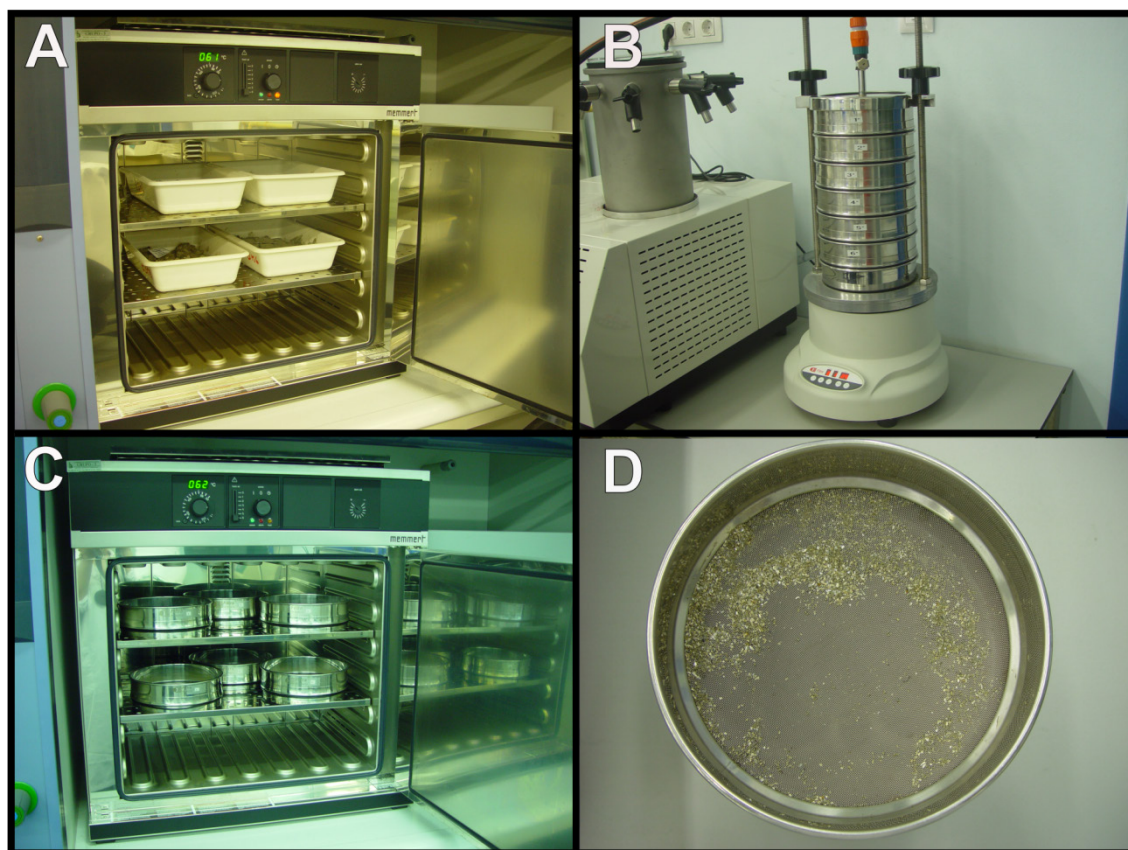


Figura 3.3: Tratamento no laboratorio das mostras de sedimento destinadas ao estudo granulométrico. **A:** Secado das mostras a 60 °C; **B:** Peneiradora FILTRA FT-200; **C:** Secado posterior en estufa a 60 °C; **D:** Estado final do sedimento retido nun cribo.

Finalmente, do peso resultante de cada un dos cribos obtivéronse os datos porcentuais de cada fracción granulométrica en referencia aos 50 g iniciais, seguindo os tipos sedimentarios segundo a caracterización de JUNOY (1997) (Táboa 3.2). Por último, os valores obtidos foron representados en gráficas de barras (ver epígrafe 4.- Resultados físicoquímicos e sedimentolóxicos).

Táboa 3.2: Criterios de clasificación dos diferentes tipos sedimentarios segundo JUNOY (1996).

Tipo sedimentario	Caracterización
Grava	Mediana >2 mm e <5 % pelitas
Sedimentos areosos	Mediana entre (mm)
Area moi grosa	2,00 – 1,00
Area grosa	1,0 – 0,5
Area media	0,5 – 0,25
Area fina	0,25 – 0,125
Area moi fina	0,125 – 0,062
Sedimentos lamacentos: (<5 % pelitas)	% de pelitas entre:
Area lamacenta	5 – 25 %
Lamacento areoso	25 - 50 %
Lamacento	>50 %

3.2.3.- Materia orgánica

A estimación do contido en materia orgánica no sedimento realizouse por medio do método de perda de peso por calcinación. O procedemento consistiu en peneirar unha mostra de sedimento nun cribo cunha luz de malla de 0,5 mm. A partires desta fracción non retida no cribo extraíense tres réplicas de 2g, cada unha nun crisol que logo de pesalos métese nunha mufla durante 4 horas a 450 °C. Ao remate, pésase de novo cada crisol obtendo así o contido de materia orgánica, como a media da perda en peso nos tres crisoles que será expresada en porcentaxe.

3.2.4.- Separación e conservación da fauna

Tralo proceso de cribado, fixación e tinguidura acométese o proceso de separación de fauna. De cada fracción do peneirado vanse collendo pequenas porcións e nunha placa Petri examínase baixo o microscopio estereoscópico para separar os exemplares en diferentes tubos segundo os distintos grupos zoolóxico. Estes consérvanse en alcohol ao 70 % tamponado con tetraborato de sodio, debidamente etiquetados, para a súa conservación definitiva.

3.2.5.- Identificación da fauna

Para a identificación específica da fauna separada empregouse un microscopio estereoscópico modelo Olympus SZ4045 e un microscopio óptico modelo Olympus BX41. Ás veces para a correcta identificación dos exemplares foi preciso realizar a extracción de determinadas estruturas anatómicas de interese taxonómico: mandíbulas, sedas e parápodos (poliquetos), rádulas (gasterópodos) ou diferentes apéndices (artrópodos).

Para a correcta identificación dos exemplares usáronse monografías e artigos científicos de cada un dos principais grupos faunísticos: poliquetos, gasterópodos, bivalvos, anfípodos, etc. Os nemertinos e nematodos non foron identificados debido á complexidade e laboriosidade inherente á metodoloxía do seu estudo. Así mesmo todos os exemplares identificados por riba da categoría de xénero non se tiveron en conta neste estudo.

Tamén, cuantificouse o número de efectivos de cada especie e rexistráronse nunha táboa de *Excel*, nunha matriz por mostraxe, estación e período da mostraxe.

Finalmente, determinouse o **índice de constancia** (C_{A1}) (relación entre o número de mostraxes nas que está presente unha especie, N_{A1} , entre o número total de mostraxes realizadas, N_1) (MORA, 1980) por estación e tamén no conxunto das catro estacións nos sete anos de estudo.

$$C_{A1} = \frac{N_{A1}}{N_1} \times 100$$

Este índice permite cualificar as especies como:

- Constante: 76-100 %
- Moi común: 51-75 %
- Común: 26-50 %
- Pouco común: 13-25 %
- Rara: 4-12 %
- Casual: 0-3 %

3.3.- ANÁLISE DOS DATOS

Os datos obtidos de diversidade, abundancia, parámetros físicoquímicos da auga e parámetros sedimentarios, foron sometidos a unha serie de análises estatísticos, para así poder describir e interpretar a composición e estrutura das comunidades bentónicas da enseada de Santa Lucía e a súa posible relación coas variables abióticas.

Elaborouse unha primeira matriz onde se relacionan o número de especies coas estacións a partires das abundancias dos taxóns identificados. As especies xuntáronse por grupos faunísticos: poliquetos (PO), artrópodos (ART), moluscos (MOL), e outros (O); aglutinado no grupo outros aos cnidarios, briozoos, equinodermos, tunicados e vertebrados.

Ademáis, realizouse unha segunda matriz na que se reflicte o listado das especies que se recolleron en cada mostraxe fronte á suma das catro réplicas de cada estación. Con esta matriz determinouse a **abundancia** de cada unha das estacións así como de cada un dos grupos faunísticos recollidos en cada mostraxe, representando graficamente os principais grupos (poliquetos, artrópodos, moluscos e outros).

Nunha terceira matriz rexistráronse as **especies dominantes** de cada grupo en cada unha das estacións. Definindo como dominancia a porcentaxe de individuos con respecto ao total dos individuos de todas as especies presentes.

A continuación, elaborouse unha matriz para poder determinar aquelas especies que están presentes en cada unha das mostraxes, obtendo así o número de especies por estación e definindo así a **riqueza específica** (número de especies presentes en cada estación ou conxunto de estacións).

Finalmente, nunha quinta matriz de fauna determináronse os valores de diversidade e diversidade relativa, tamén denominada como equitatividade de Pielou. Por unha banda, no caso da **diversidade** o índice usado foi o de Shannon-Wiener (H'). Os valores de H' foron calculados co logaritmo en base 2 para homoxeneizar os datos e poder facer as comparacións precisas. Estes oscilan entre 1 e 4,5, sendo valores próximos a 5 aqueles que son máis diversos. Aínda que a validez de este índice foi criticada por varios autores (KEMPTON & TAYLOR, 1976; PEARSON & ROSENBERG,

1978; DALLOT, 1998), o seu uso segue sendo amplamente empregado en traballos recentes de ecoloxía bentónica (TENA *et al.*, 2000; MOREIRA, 2003). Por outra banda, a **diversidade relativa** ou **equitatividade de Pielou (J')** é un parámetro que explica o número de espécimes que representa cada especie (SÁNCHEZ-MATA & MORA, 1999) e vén determinado pola relación entre a diversidade real (H') e a diversidade máxima (diversidade alcanzada cando todas as especies da mostra teñen a mesma abundancia). Polo tanto, valores próximos a 1 son indicativo de que os valores efectivos das especies son moi semellantes entre si; en cambio, se están próximos a 0 indica a presenza dunha ou máis especies dominantes, sendo, unha poboación pouco estable (MOREIRA, 2003).

Paralelamente ás matrices relacionadas coa fauna elaborouse unha matriz na que se recolleron todos os datos dos parámetros fisicoquímicos tanto da auga coma do sedimento e finalmente outra cos datos granulométricos obtidos nas 35 mostraxes realizadas.

3.3.1.- Estudo estatístico dos datos

As análises foron realizadas por medio do paquete estatístico PRIMER versión 6.0. (CLARKE & WARWICK, 1994) e seguindo a metodoloxía usada por MOREIRA *et al.* (2005).

Para determinar as afinidades entre as estacións da mostraxe do estudo empregouse o índice de **similaridade de Bray-Curtis** (BRAY & CURTIS, 1957). É un índice moi sensible aos valores extremos, por iso os datos orixinais da matriz foron transformados por medio da raíz cadrada, para conseguir homoxeneizar os datos e reducir o efecto das especies máis abundantes (MOREIRA, 2003).

Tamén, realizouse unha análise de ordenación que representa a estrutura biolóxica nun espazo multidimensional, polo que a distancia entre os puntos que representan as estacións serían proporcionais á similaridade na composición das súas comunidades. Nesta memoria empregouse o uso do **nMDS** (“*Non-Metric Multidimensional Scaling*”) acompañado do coeficiente de estrés de Krushal (KRUSHAL & WISH, 1978). Valores deste índice por debaixo do 0,1 indican que se pode realizar unha interpretación moi fiable da representación gráfica da disposición das estacións; pola contra, os valores situados por enriba de 0,3 suxiren que a disposición é case arbitraria.

Estes análises de clasificación e ordenación foron realizados coas matrices de cada un dos anos do estudo, nas que se puideron describir as diferenzas que existen entre cada estación dentro dun mesmo ano. Ademais, por outra banda realizouse un último nMDS onde se comparan as estacións dentro do período dos sete anos de estudo.

Cada unha das representacións nMDS van acompañadas dun gráfico (dendrograma) onde as estacións aparecen dispostas en grupos segundo a función de

semellanza media, que recibe o nome de **CLUSTER**. Este dendrograma representa, mediante unha escala numérica, as porcentaxes de similitude entre as estacións dentro dun mesmo ano ou durante todo o período de estudo.

Finalmente, levouse a cabo a análise das porcentaxes de similitude **SIMPER**, coa que se poden determinar, por un lado, a contribución das especies cara a semellanza dentro dunha estación e polo outro a disimilaridade entre as estacións da mostraxe. Os valores do cociente entre a abundancia media de cada especie e a súa desviación típica permiten determinar tanto as especies que caracterizan unha estación como as que presentan maior afinidade por unha ou outra.







4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓGICOS



4.1. INTRODUCCIÓN

Neste capítulo expóñense e analízanse os resultados obtidos de cada un dos parámetros físicoquímicos medidos tanto na auga (temperatura, pH, salinidade, osíxeno disolto e potencial redox) coma no sedimento (temperatura, pH, osíxeno disolto, potencial redox e materia orgánica). Finalmente, dentro do estudo do sedimento, recóllense as características granulometrías das estacións, o triángulo composicional para ver a granulometría de cada unha delas durante os sete anos de estudo e unha gráfica para cada estación onde se reflicten os valores máximos, mínimos e medios das fraccións granulométricas por separado.

4.2. ESTUDO DA AUGA

4.2.1. Parámetros físicoquímicos

No medio mariño, os parámetros físicoquímicos determinan en boa medida tanto a distribución espacial como a dinámica temporal dos organismos (GESTOSO *et al.*, 2007). Por iso, na presente memoria determináronse os seguintes da auga superficial: temperatura; pH; salinidade; osíxeno disolto, que indica a posible anoxia ou hipoxia dun hábitat e o consecuente efecto sobre as comunidades faunísticas e o potencial redox, que está directamente relacionado co osíxeno, no que os valores positivos indican a existencia de osíxeno e os negativos a ausencia del (GIERE, 2009).

4.2.1.1. Temperatura

Os valores obtidos de temperatura da auga ao longo dos sete anos de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.1.

Oscilaron entre 9,9 °C en decembro de 2010 na estación 50, e 21,5 °C en setembro de 2011 na estación 200, sendo 15,4 °C a temperatura media durante os sete anos da mostraxe (Figura 4.1).

Na estación 50, o valor mínimo foi de 9,9 °C en decembro de 2010, e o máximo de 21 °C en setembro de 2011, cunha temperatura media de 15,3 °C. Na estación 100, os valores oscilaron entre 10,1 °C en decembro de 2010 e 21,1 °C en setembro de 2011, cunha temperatura media de 15,2 °C. Na estación 200, o valor máis baixo foi de 10,7 °C en decembro de 2010 e o máis alto de 21,5 °C en setembro de 2011 cunha temperatura media de 15,5 °C. Na estación 400 o menor valor foi de 11,2 °C en decembro de 2010 e o maior de 20,9 °C en setembro de 2011 cunha temperatura media de 15,5 °C.

Hai que destacar que os valores recollidos de temperatura son moi semellantes entre as catro estacións (50, 100, 200 e 400) como se pode apreciar nas gráficas da figura 4.1.

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 4.1: Valores da temperatura (°C) da auga durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	12,8	12,6	12,6	12,6
	Abril	14,7	14,7	15,1	14,9
	Xuño	18,3	17,9	17,8	17,7
	Setembro	15,9	15,9	15,8	16,2
	Decembro	13,1	13,5	13,7	13,9
2008	Febreiro	12,4	12,6	13,2	13,1
	Abril	16,1	15,9	15,8	15,6
	Xuño	17,1	17,1	17,3	17,3
	Setembro	18,2	18,4	18,6	18,5
	Decembro	11,6	12,3	13,1	13,5
2009	Febreiro	16	15,8	15,7	15,5
	Abril	15,2	13,1	15	15,3
	Xuño	19,6	19,7	19,4	19,4
	Setembro	18,5	18,4	18,5	18,4
	Decembro	11,6	11,1	11,6	12,7
2010	Febreiro	13,3	13,2	13,1	13
	Abril	15,1	14,9	15,2	15,3
	Xuño	15,9	16	16,3	16,7
	Setembro	17,7	17,9	18	18
	Decembro	9,9	10,1	10,7	11,2
2011	Febreiro	11	11,3	11,9	12,2
	Abril	15,7	15,9	15,7	15,8
	Xuño	18,9	18,7	19,2	19,5
	Setembro	21	21,1	21,5	20,9
	Decembro	14,7	14,3	14,1	14,3
2012	Febreiro	11,5	11,3	11,9	11,6
	Abril	14,2	14,3	15,3	14,7
	Xuño	18,3	18,6	18,4	18,1
	Setembro	19,8	19,2	19,7	19,5
	Decembro	13	13,2	13,6	12,9
2013	Febreiro	12,3	11,7	12,4	12,1
	Abril	15,6	15,6	15,7	16
	Xuño	17,6	17,7	17,5	17,6
	Setembro	18,7	18,9	19,3	19,1
	Decembro	11,4	11,2	11,7	12,3

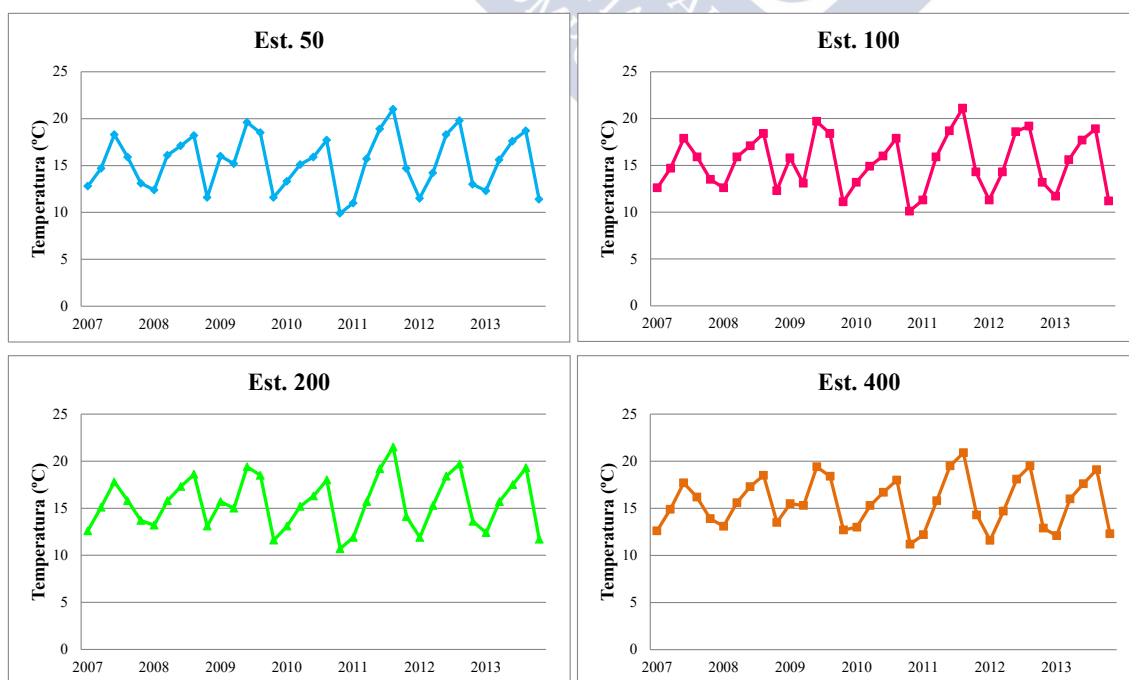


Figura 4.1: Evolución temporal da temperatura da auga nas catro estacións durante o período da mostraxe.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

4.2.1.2. pH

Os valores obtidos de pH na auga ao longo de todo o período de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.2.

Estes oscilaron entre 7,76 en febreiro de 2013 na estación 50 e 8,63 en xuño de 2009 na estación 400, sendo 8,2 o valor medio durante os sete anos de estudo (Figura 4.2).

Na estación 50 os valores fluctuaron entre 7,76 en febreiro de 2013 e 8,56 en xuño de 2009. Na estación 100 os valores atópanse entre o 7,78 en decembro de 2011 e 8,59 en xuño de 2009. Na estación 200 o menor valor foi de 7,79 en decembro de 2011 e o maior de 8,61 en xuño de 2009. Na estación 400 o valor mínimo foi de 7,84 en decembro de 2011 e o máximo de 8,63 en xuño de 2009.

Táboa 4.2: Valores da pH da auga durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negraña os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	8,3	8,2	8,2	8,2
	Abril	8,48	8,49	8,49	8,46
	Xuño	8,2	8,21	8,21	8,22
	Setembro	8,17	8,17	8,18	8,15
	Decembro	7,97	7,97	7,92	7,98
2008	Febreiro	8,08	8,11	8,09	8,11
	Abril	8,43	8,45	8,47	8,47
	Xuño	8,21	8,18	8,18	8,18
	Setembro	8,32	8,3	8,29	8,26
	Decembro	8,46	8,01	8,19	8,18
2009	Febreiro	8,29	8,28	8,27	8,26
	Abril	8,51	8,51	8,5	8,46
	Xuño	8,56	8,59	8,61	8,63
	Setembro	8,18	8,15	8,16	8,16
	Decembro	8,3	8,27	8,28	8,27
2010	Febreiro	8,36	8,35	8,33	8,32
	Abril	8,42	8,43	8,42	8,41
	Xuño	8,3	8,32	8,23	8,28
	Setembro	8,08	7,98	8	8,04
	Decembro	7,97	7,93	7,97	7,93
2011	Febreiro	7,98	8,01	7,99	8,02
	Abril	8,18	8,26	8,06	8,13
	Xuño	8,11	8,1	8,14	8,13
	Setembro	7,98	8,11	8,14	8,15
	Decembro	7,85	7,78	7,79	7,84
2012	Febreiro	8,06	8,06	8,05	8,07
	Abril	8,11	8,09	8,07	8,07
	Xuño	8,15	8,1	8,14	8,13
	Setembro	8,17	8,16	8,15	8,17
	Decembro	8,04	8,02	8,02	8,03
2013	Febreiro	7,76	7,82	7,88	7,87
	Abril	8,49	8,51	8,56	8,54
	Xuño	8,36	8,41	8,4	8,39
	Setembro	8,18	8,19	8,2	8,19
	Decembro	8,02	8,03	8,03	8,02

O valor medio do pH de todo o estudo coma de cada unha das estacións da mostraxe foi de 8,2 e, como na temperatura, os datos de pH medidos nas catro estacións son practicamente iguais como se aprecia nas gráficas da figura 4.2.

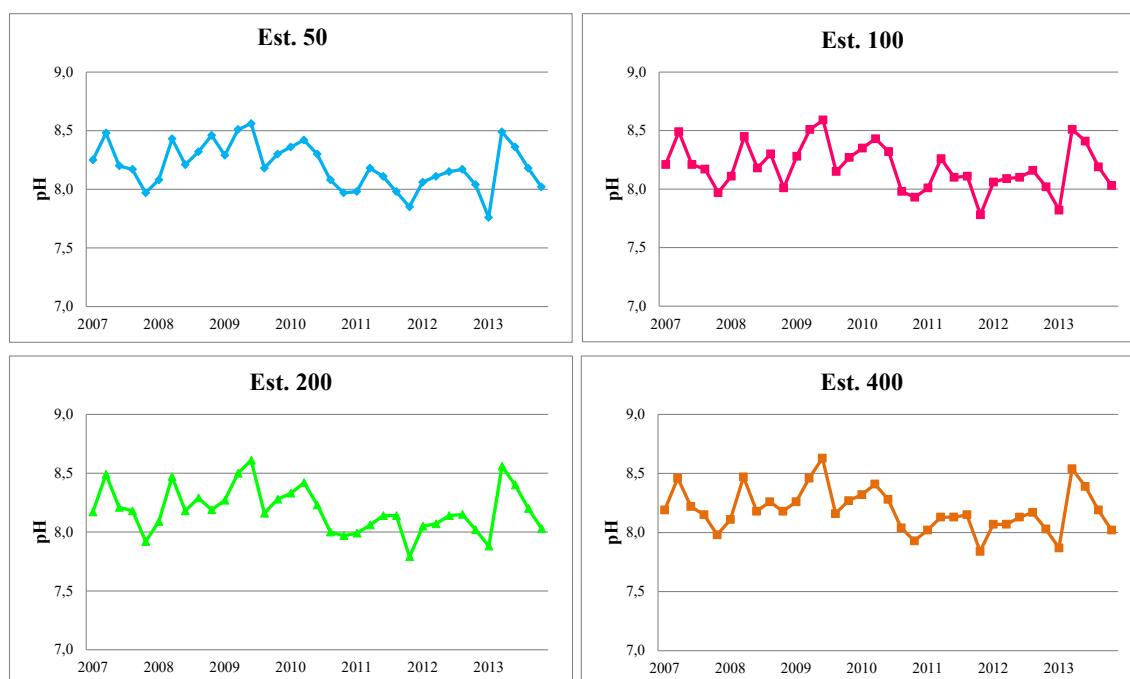


Figura 4.2: Evolución temporal do pH da auga nas catro estacións durante o período da mostraxe.

Os valores máximos recolléronse en xuño de 2009 nas catro estacións, mentres que os mínimos foron en decembro de 2011 nas estacións 100, 200 e 400 e en febreiro de 2013 na 50.

4.2.1.3. Salinidade

Os valores de salinidade obtidos ao longo do período de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.3.

Estes oscilaron entre os 12,6 ‰ en febreiro de 2013 na estación 50 e os 37,1 ‰ e abril do mesmo ano na estación 200, sendo 32,1 ‰ a salinidade media durante os sete anos de estudo (Figura 4.3).

Na estación 50 o valor mínimo foi de 12,6 ‰ en febreiro de 2013 e o máximo de 35,7 ‰ en setembro de 2010, cunha salinidade media de 32 ‰. Na estación 100 o menor valor foi de 12,7 ‰ en febreiro de 2013 e o maior de 35,7 ‰ en setembro de 2010 cunha salinidade media de 32 ‰. Na estación 200 o valor máis baixo foi de 13,7 ‰ en febreiro de 2013, o maior de 37,1 ‰ en abril de 2013, cunha media de 32,2 ‰. Na estación 400 o mínimo foi de 15,8 ‰ en febreiro de 2013 e o máximo de 35,5 ‰ en setembro de 2012, cun valor medio de 32,1 ‰.

A salinidade segue a mesma pauta que outros parámetros medidos, esa mesma secuencia de variación anual nas catro estacións estudadas. Cabe destacar os baixos valores deste parámetro en 2007 e 2013 que corresponden con épocas de gran pluviosidade.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

Táboa 4.3: Valores da salinidade (‰) da auga durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	22,9	21,5	20,7	19,4
	Abril	33,9	34	34,2	34,1
	Xuño	34,5	34,5	34,5	34,5
	Setembro	34,5	34,9	34,9	35
	Decembro	34,7	35,1	35,1	35,2
2008	Febreiro	33,1	33,7	33,8	33,9
	Abril	29,6	29,6	29,4	28,9
	Xuño	33,1	33	33,2	33,2
	Setembro	33,5	33,6	33,6	33,7
	Decembro	26,2	26,4	26,5	26,1
2009	Febreiro	27,2	27,2	27,4	27,2
	Abril	32	29	32,1	32
	Xuño	32	32,1	32,2	32,2
	Setembro	35,1	34,9	35	35
	Decembro	33,2	33,5	33,3	33,2
2010	Febreiro	33,5	33,6	33,8	33,8
	Abril	34,2	34,2	34,2	34,7
	Xuño	32,9	32,8	32,8	32,9
	Setembro	35,7	35,7	35,8	35,5
	Decembro	31,4	31,9	32,1	31,7
2011	Febreiro	34,7	34,4	34,3	34
	Abril	33,6	34,2	33,6	33,8
	Xuño	35,1	35,3	35,3	35,4
	Setembro	35,3	35,3	35,3	35
	Decembro	26,3	25,9	26,3	26,6
2012	Febreiro	34,5	34,2	34,6	34,8
	Abril	29,7	27,7	27,5	27,1
	Xuño	33,3	33,4	33,4	33,5
	Setembro	35	35,5	35,7	35,6
	Decembro	32,4	32,6	32,4	32,5
2013	Febreiro	12,6	12,7	13,7	15,8
	Abril	33,4	33,8	37,1	33,2
	Xuño	32,6	33	32,9	33,1
	Setembro	35,4	35,3	35,2	35,4
	Decembro	34,5	34,8	34,7	34,9



Figura 4.3: Evolución temporal da salinidade da auga nas catro estacións durante o período da mostraxe.

4.2.1.4. Osíxeno disolto

Os valores de osíxeno disolto medidos na auga durante os sete anos de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.4.

Os datos oscilaron entre 4,86 mg/l en setembro de 2007 na estación 400 e 11,41 mg/l en febreiro de 2009 na estación 100, sendo 7,9 mg/l o valor medio durante todo o período de estudo (Figura 4.4).

Na estación 50, o valor mínimo foi de 5,05 mg/l en setembro de 2007 e o máximo de 10,76 mg/l en febreiro de 2009, cun valor medio de 7,9 mg/l. Na estación 100, os valores oscilaron entre 5,07 mg/l en setembro de 2007 e 11,41 mg/l en febreiro de 2009, cunha media de 7,7 mg/l. Na estación 200, o mínimo foi de 5,02 mg/l en setembro de 2007, o máximo de 10,08 mg/l en xuño de 2009 e o valor medio de 7,7 mg/l. Na estación 400, o menor valor foi de 4,86 mg/l en setembro de 2007, o maior de 10,01 mg/l en xuño de 2009 e a media de 7,6 mg/l.

Como noutros parámetros, o osíxeno disolto ten aproximadamente a mesma concentración nas catro estacións estudadas.

Táboa 4.4: Valores do osíxeno disolto (mg/l) da auga durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	9,5	8,8	9,2	9,2
	Abril	8,69	8,3	9,03	8,41
	Xuño	8,36	8,28	7,71	7,53
	Setembro	5,05	5,07	5,02	4,86
	Decembro	6,26	6,72	7,29	7,62
2008	Febreiro	6,88	7,31	7,57	7,02
	Abril	9,14	9,09	9,03	9,11
	Xuño	7,06	5,64	5,48	5,93
	Setembro	6,73	6,73	7,33	6,52
	Decembro	8,56	7,19	7,38	7,11
2009	Febreiro	10,76	11,41	8,57	8,9
	Abril	9,78	9,91	10,02	9,27
	Xuño	9,27	9,75	10,08	10,01
	Setembro	8,44	8,33	8,52	8,21
	Decembro	8,94	8,08	7,79	7,97
2010	Febreiro	8,65	9,74	8,49	8,65
	Abril	7,29	6,86	6,72	6,71
	Xuño	7,84	7,52	8,41	7,22
	Setembro	7,17	6,35	6,73	6,58
	Decembro	8,47	8,3	8,05	7,59
2011	Febreiro	8,55	8,14	8,18	8,16
	Abril	8,56	8,55	7,59	7,92
	Xuño	7,2	6,57	7,27	6,99
	Setembro	6,62	6,82	6,88	6,79
	Decembro	7,6	6,93	7,57	7,18
2012	Febreiro	8,63	7,99	9	8,54
	Abril	8,1	8,09	7,98	7,99
	Xuño	8,3	7,61	8,16	8,08
	Setembro	7,79	8,1	8,01	8,24
	Decembro	6,66	6,53	6,55	6,24
2013	Febreiro	8,19	7,29	6,78	6,97
	Abril	8,92	9,05	8,5	9,18
	Xuño	6,77	7,22	7,27	7,57
	Setembro	6,84	6,67	6,7	6,2
	Decembro	6,32	5,76	5,21	5,96



Figura 4.4: Evolución temporal do osíxeno disolto na auga nas catro estacións durante o período da mostraxe.

4.2.1.5. Potencial redox

Os valores obtidos de potencial redox da auga nos sete anos de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.5.

O potencial redox variou entre 10 mV de decembro de 2012 na estación 200, e 386 mV de abril de 2007 na mesma estación, sendo 147 mV o valor medio (Figura 4.5).

Na estación 50, o valor mínimo foi de 31 mV en decembro de 2012 e o máximo de 286 mV en abril de 2011, cunha media de 147 mV. Na estación 100, os valores oscilaron entre 50 mV en setembro de 2011 e 289 mV en abril do 2011 cun valor medio de 146 mV. Na estación 200, o mínimo foi de 10 mV en decembro de 2012 (10 mV), o máximo de 386 mV en abril de 2007 e a media de 158 mV. Na estación 400, o menor valor foi de 16 mV en decembro de 2012, o máximo de 319 mV en abril de 2011 e o valor medio de 155 mV.

Os datos obtidos seguen a mesma pauta de outros parámetros, xa que os valores son moi semellantes entre as catro estacións estudadas.

Táboa 4.5: Valores do potencial redox (mV) da auga durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	170	135	178	161
	Abril	174	175	386	194
	Xuño	270	267	271	270
	Setembro	122	138	161	158
	Decembro	151	145	171	178
2008	Febreiro	147	142	188	188
	Abril	180	172	164	153
	Xuño	160	170	170	185
	Setembro	160	140	160	160
	Decembro	122	133	182	179
2009	Febreiro	164	171	180	178
	Abril	151	167	169	174
	Xuño	126	139	183	191
	Setembro	133	122	123	144
	Decembro	168	130	145	153
2010	Febreiro	119	167	148	143
	Abril	169	175	169	168
	Xuño	165	165	167	167
	Setembro	180	170	147	160
	Decembro	178	170	167	174
2011	Febreiro	145	122	138	141
	Abril	286	289	364	319
	Xuño	107	109	118	152
	Setembro	40	50	58	65
	Decembro	220	201	194	186
2012	Febreiro	97	121	147	165
	Abril	112	104	99	96
	Xuño	102	111	93	103
	Setembro	97	90	90	89
	Decembro	31	56	10	16
2013	Febreiro	107	149	153	168
	Abril	136	118	111	126
	Xuño	159	139	127	114
	Setembro	164	147	138	141
	Decembro	130	109	78	81

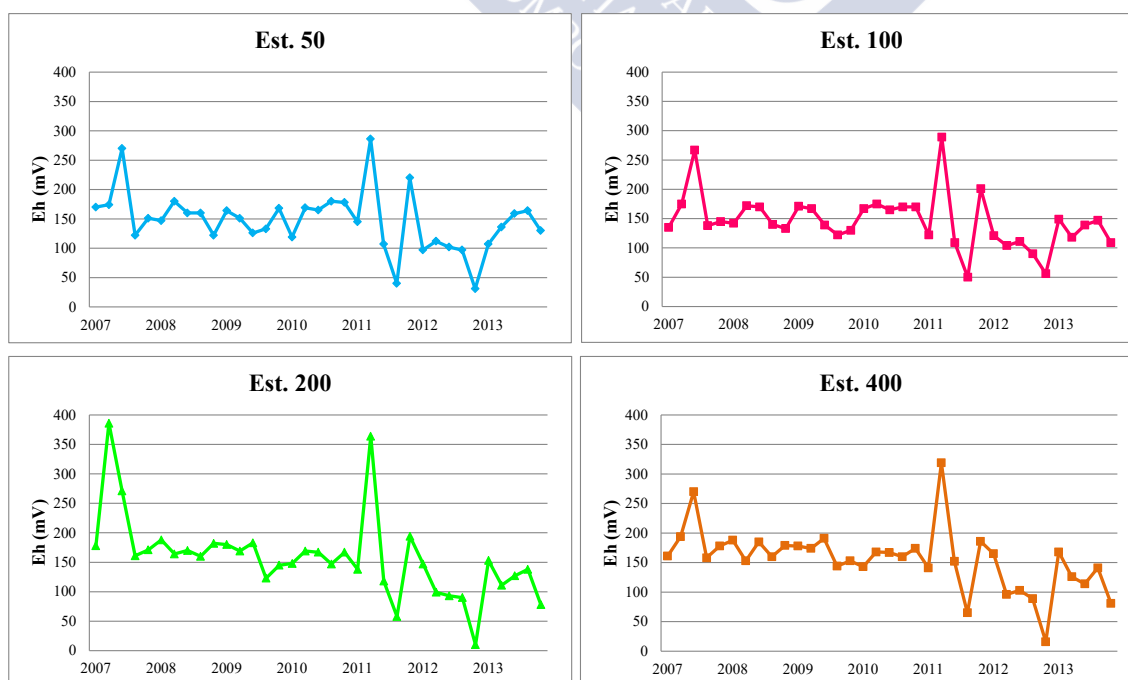


Figura 4.5: Evolución temporal do potencial REDOX da auga nas catro estacións durante o período da mostraxe.

4.3. ESTUDO DO SEDIMENTO

4.3.1. Parámetros físicoquímicos

Os parámetros medidos na auga superficial foron tamén medidos no sedimento, e engadiuse o estudo de cantidade de materia orgánica presente no sedimento en cada estación.

Os resultados están expostos en táboas do mesmo xeito que os parámetros da auga superficial.

4.3.1.1. Temperatura

Os valores obtidos de temperatura no sedimento ao longo do período de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.6.

Estes oscilaron entre os 11,6 °C en decembro de 2008 e 23,2 °C en setembro de 2013 ambos da estación 50, sendo 16,4 °C a temperatura media durante os sete anos de estudo (Figura 4.6).

Táboa 4.6: Valores da temperatura (°C) no sedimento durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	14	14,7	13,7	14
	Abril	14,9	14,9	14,8	15
	Xuño	18,2	18,7	18,3	18,5
	Setembro	16,9	16,4	16,2	17,2
	Decembro	11,7	14	13,9	13,9
2008	Febreiro	12,9	13,6	14	14,2
	Abril	14,8	15,4	15,3	15,4
	Xuño	15,8	16,5	17	17
	Setembro	17,9	17,9	19,1	18,7
	Decembro	11,6	12,5	12,8	12,9
2009	Febreiro	14,2	14,3	14,3	14,3
	Abril	15,7	16,4	15,6	16,1
	Xuño	19,3	19,7	19,8	19
	Setembro	19,2	19,8	19,8	19,4
	Decembro	13,3	15,1	14,6	14,6
2010	Febreiro	16,1	15,4	16,2	15,9
	Abril	16,6	16,4	15,5	15,4
	Xuño	18,3	17,8	17,5	17,2
	Setembro	19,9	19,6	19,2	20,3
	Decembro	13	14,6	15,1	15,5
2011	Febreiro	14,4	15,1	15,1	15,5
	Abril	17,5	16,8	16,7	16,8
	Xuño	16,4	19,6	19,9	19,6
	Setembro	20,5	19,8	20,9	20,8
	Decembro	13,9	15,8	14,6	15,3
2012	Febreiro	13,9	13,5	13,8	13,2
	Abril	16,2	15,4	15	15,4
	Xuño	20,7	20,5	19,8	19,2
	Setembro	20,6	19,4	19,7	19,9
	Decembro	14,7	13,2	14,3	13
2013	Febreiro	14,8	14,6	15,2	15,1
	Abril	17,1	16,7	16,9	16,6
	Xuño	18,1	17,9	17,8	17,7
	Setembro	23,2	22,7	21,9	22,4
	Decembro	13,7	14,2	13,9	14,4

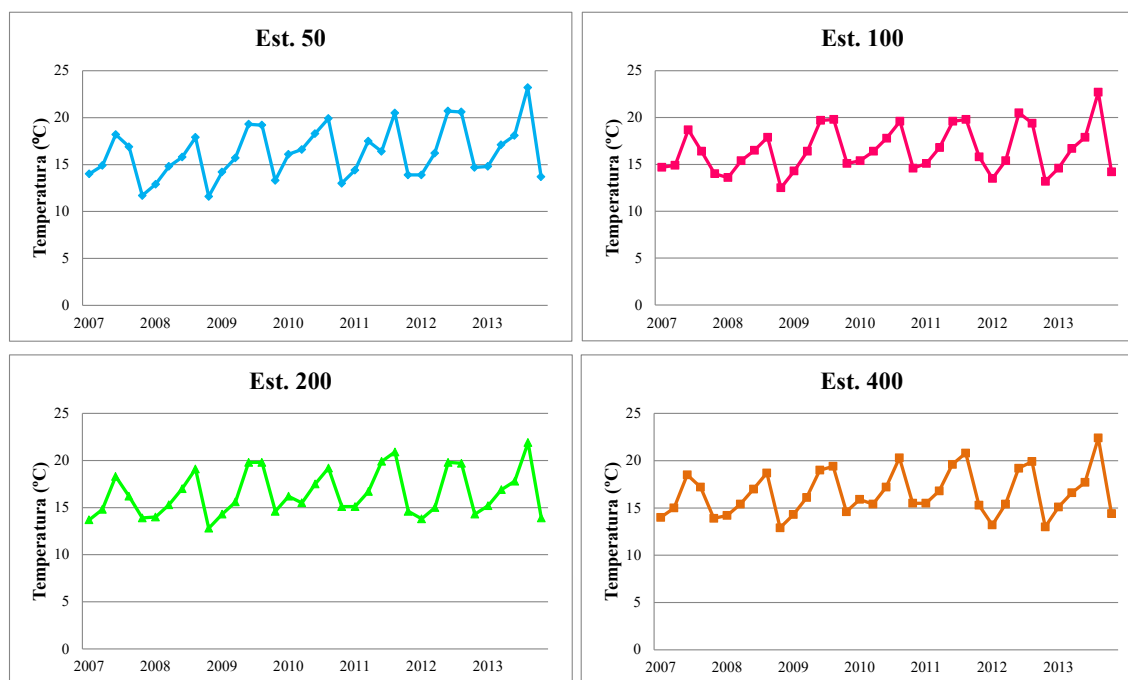


Figura 4.6: Evolución temporal da temperatura do sedimento nas catro estacións durante o período da mostraxe.

Na estación 50, o valor mínimo foi de 11,6 °C en decembro de 2008 e o máximo de 23,2 °C en setembro de 2013, cunha temperatura media de 16,2 °C. Na estación 100, os valores oscilaron entre 12,5 °C en decembro de 2008 e 22,7 °C en setembro de 2013, cunha temperatura media de 16,5 °C. Na estación 200, o valor máis baixo foi de 12,8 °C en decembro de 2008 e o máximo de 21,9 °C en setembro de 2013, cunha temperatura media de 16,5 °C. Na estación 400 o menor valor foi de 12,9 °C en decembro de 2008 e o maior de 22,4 °C en setembro de 2013, cunha temperatura media de 16,5 °C.

Comparando os valores de temperatura cos recollidos na auga superficial, aínda que como é lóxico non son iguais, estes seguen o mesmo patrón. Ademais, os valores das catro estacións son semellantes entre si o que indica a ausencia de influencia do efluente sobre a masa de auga circundante.

4.3.1.2. pH

Os valores obtidos de pH no sedimento no período de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.7.

Os datos oscilaron entre 7,28 en febreiro do 2011 na estación 100 e 8,8 en decembro do 2010 na estación 200, cun valor medio de 7,68 (Figura 4.7).

Na estación 50, o valor mínimo foi de 7,3 en febreiro de 2011 e o máximo de 8,50 en decembro de 2010. Na estación 100, os valores oscilaron entre o 7,28 en febreiro de 2011 e 8,70 en decembro de 2010, sendo o valor medio de 7,69. Na estación 200, o valor máis baixo foi de 7,37 en setembro de 2011 e o máximo de 8,80 en decembro de

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

2010, cun valor medio de 7,70. Na estación 400, o menor valor foi de 7,40 en xuño de 2011 , o máximo de 8,63 en decembro de 2010 e o valor medio de 7,69.

Cabe destacar, que os valores máximos de todas as estacións foron obtidos en decembro de 2010, en cambio os mínimos das estacións 50 e 100 obtivéronse en febreiro de 2011, o da estación 200 en setembro de 2011 e da estación 400 en xuño do mesmo ano. Comparando os valores de pH recollidos na auga pódese comprobar que os valores máximos se obtiveron na mostraxe de xuño de 2009 e os mínimos, polo xeral, no mesmo ano (2011) pero na mostraxe de decembro. Non obstante, a secuencia de valores é semellante nas catro estacións estudadas.

Táboa 4.7: Valores de pH no sedimento durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	7,93	7,93	7,79	8,05
	Abril	7,94	7,81	7,77	8,01
	Xuño	7,76	7,62	7,77	7,78
	Setembro	7,78	7,83	7,85	7,64
	Decembro	7,7	7,62	7,77	7,72
2008	Febreiro	7,74	7,78	7,52	7,78
	Abril	7,79	7,72	7,81	7,65
	Xuño	7,44	7,53	7,57	7,4
	Setembro	7,76	7,68	7,64	7,55
	Decembro	7,62	7,73	7,77	7,71
2009	Febreiro	7,57	7,71	7,82	7,51
	Abril	7,6	7,6	7,62	7,65
	Xuño	7,59	7,65	7,61	7,6
	Setembro	7,52	7,54	7,59	7,44
	Decembro	7,74	7,66	7,67	7,72
2010	Febreiro	7,52	7,57	7,57	7,7
	Abril	7,6	7,6	7,64	7,73
	Xuño	7,63	7,71	7,74	7,76
	Setembro	7,63	7,61	7,51	7,56
	Decembro	8,5	8,7	8,8	8,63
2011	Febreiro	7,3	7,28	7,48	7,46
	Abril	7,63	7,58	7,66	7,61
	Xuño	7,8	7,46	7,43	7,4
	Setembro	7,33	7,6	7,37	7,51
	Decembro	7,65	7,67	7,66	7,68
2012	Febreiro	7,48	7,52	7,46	7,43
	Abril	7,55	7,61	7,7	7,54
	Xuño	7,37	7,58	7,48	7,53
	Setembro	7,51	7,4	7,53	7,49
	Decembro	7,66	7,59	7,68	7,61
2013	Febreiro	7,77	7,88	7,86	7,83
	Abril	7,77	7,91	8,1	8,12
	Xuño	7,5	7,93	7,84	7,83
	Setembro	7,57	7,83	7,75	7,72
	Decembro	7,64	7,87	7,64	7,71

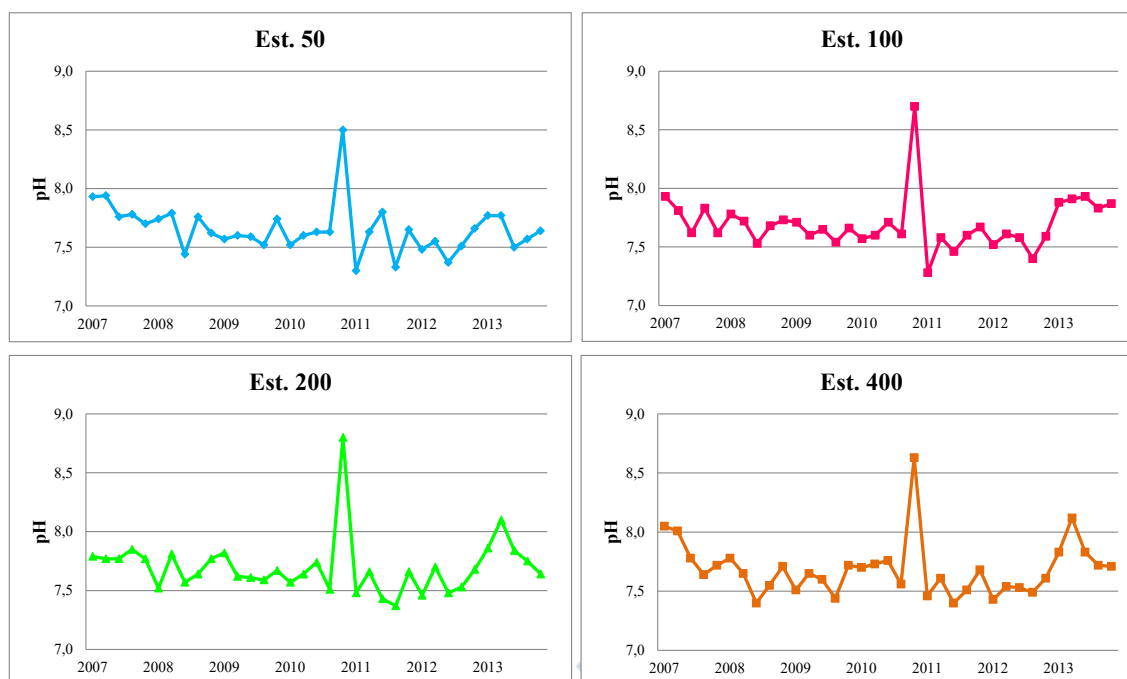


Figura 4.7: Evolución temporal do pH do sedimento nas catro estacións durante o período da mostraxe.

4.3.1.3. Osíxeno disolto

Os valores medidos de osíxeno disolto no sedimento entre 2007 e 2013 aparecen reflectidos na táboa 4.8.

Os datos variaron dende 0,03 mg/l en decembro de 2008 na estación 400 ata 1,27 mg/l en decembro de 2012 na estación 200, cun valor medio de 2,2 mg/l (Figura 4.8).

Na estación 50, o valor mínimo foi de 0,04 mg/l en setembro de 2013, e o máximo de 0,9 mg/l en setembro de 2009, cun valor medio de 0,26 mg/l. Na estación 100, os valores oscilaron entre 0,04 mg/l en febreiro de 2007 e 2008 e 1,27 mg/l en decembro de 2012, cun valor medio de 0,23 mg/l. Na estación 200, o valor máis baixo foi de 0,03 mg/l en setembro de 2013, o máximo de 0,85 mg/l en febreiro de 2009, e o valor medio de 0,20 mg/l. Na estación 400, o menor valor foi de 0,03 mg/l en decembro de 2008 e 2007, e o maior de 0,73 mg/l en setembro de 2009, cunha media de 0,21 mg/l.

No sedimento os valores máximos e mínimos no mesmo ano nas catro estacións da mostraxe non se relacionan da mesma maneira cos valores obtidos na auga superficial, senón que son moito máis baixos. Así, o valor mínimo na auga é de 5,05 mg/l, sendo moi superior ao valor máximo de 2,2 mg/l no sedimento. Pero si existe relación inversa nos valores de materia orgánica no sedimento, xa que cando se mediron altos valores de materia orgánica os datos de osíxeno disolto foron baixos.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

Táboa 4.8: Valores de osíxeno disolto (mg/l) no sedimento durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	0,18	0,04	0,05	0,04
	Abril	0,13	0,12	0,13	0,19
	Xuño	0,68	0,11	0,14	0,45
	Setembro	0,12	0,14	0,05	0,05
	Decembro	0,25	0,14	0,1	0,08
2008	Febreiro	0,06	0,04	0,04	0,03
	Abril	0,15	0,46	0,08	0,11
	Xuño	0,26	0,09	0,14	0,09
	Setembro	0,2	0,11	0,16	0,13
	Decembro	0,23	0,07	0,12	0,03
2009	Febreiro	0,51	0,37	0,85	0,64
	Abril	0,4	0,38	0,32	0,35
	Xuño	0,42	0,4	0,42	0,31
	Setembro	0,9	0,69	0,73	0,73
	Decembro	0,32	0,17	0,17	0,26
2010	Febreiro	0,27	0,44	0,33	0,51
	Abril	0,2	0,28	0,21	0,31
	Xuño	0,32	0,29	0,32	0,3
	Setembro	0,69	0,28	0,1	0,13
	Decembro	0,12	0,15	0,1	0,05
2011	Febreiro	0,26	0,23	0,25	0,19
	Abril	0,2	0,22	0,17	0,21
	Xuño	0,21	0,1	0,13	0,12
	Setembro	0,04	0,08	0,04	0,06
	Decembro	0,06	0,14	0,07	0,13
2012	Febreiro	0,29	0,22	0,27	0,19
	Abril	0,21	0,29	0,34	0,24
	Xuño	0,17	0,26	0,19	0,18
	Setembro	0,27	0,28	0,15	0,24
	Decembro	0,39	1,27	0,29	0,54
2013	Febreiro	0,19	0,07	0,16	0,07
	Abril	0,13	0,05	0,1	0,05
	Xuño	0,08	0,08	0,11	0,15
	Setembro	0,04	0,07	0,03	0,06
	Decembro	0,07	0,08	0,04	0,05

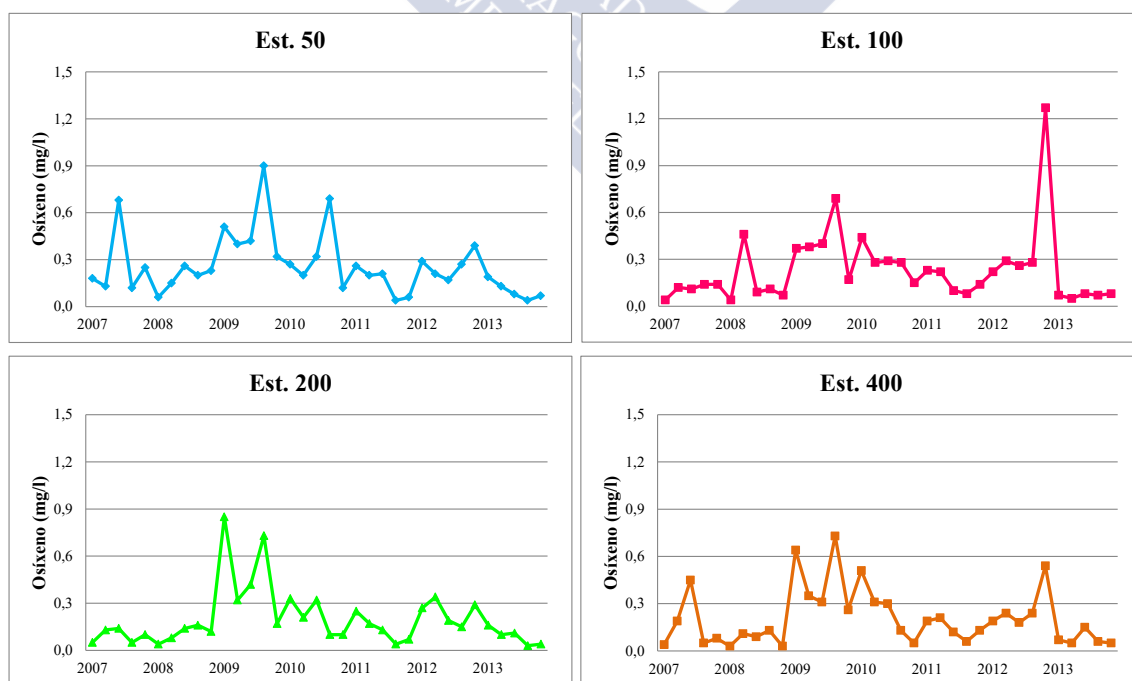


Figura 4.8: Evolución temporal do osíxeno disolto no sedimento nas catro estacións durante o período da mostraxe.

4.3.1.4. Potencial redox

Os valores obtidos de potencial redox no sedimento nos período de estudo aparecen reflectidos na táboa 4.9.

Os datos oscilaron entre -409 mV en setembro de 2011 e -61 mV en decembro de 2012, cun valor medior de -290,4 mV (Figura 4.9).

Na estación 50, o valor mínimo foi de -398 mV en xuño de 2012 e o máximo de -131 mV en febreiro de 2012, cun valor medio de -284,6 mV. Na estación 100, os valores oscilaron entre -409 mV en setembro de 2011 e o máximo de -61 mV en decembro de 2012, cunha media de -269 mV. Na estación 200, o valor máis baixo foi de -388 mV en setembro de 2012 e o máximo de -164 mV en abril de 2008, cun valor medio de -311,2 mV. Na estación 400, o menor valor foi de -399 mV e o maior de -172 mV en decembro de 2009, cunha media de -269,8 mV.

Táboa 4.9: Valores de potencial redox (mV) no sedimento durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	-290	-310	-287	-320
	Abril	-339	-320	-386	-344
	Xuño	-228	-304	-360	-344
	Setembro	-237	-309	-329	-329
	Decembro	-266	-205	-334	-215
2008	Febreiro	-240	-195	-293	-327
	Abril	-208	-219	-164	-185
	Xuño	-348	-289	-283	-280
	Setembro	-300	-300	-325	-325
	Decembro	-257	-224	-375	-281
2009	Febreiro	-194	-176	-216	-207
	Abril	-327	-210	-238	-276
	Xuño	-302	-263	-283	-297
	Setembro	-335	-362	-298	-281
	Decembro	-264	-199	-190	-172
2010	Febreiro	-325	-276	-371	-257
	Abril	-227	-251	-246	-226
	Xuño	-226	-242	-261	-217
	Setembro	-175	-220	-244	-209
	Decembro	-306	-180	-187	-176
2011	Febreiro	-206	-168	-238	-284
	Abril	-286	-289	-364	-319
	Xuño	-397	-372	-384	-349
	Setembro	-315	-409	-364	-376
	Decembro	-325	-146	-332	-369
2012	Febreiro	-131	-154	-310	-359
	Abril	-289	-372	-385	-334
	Xuño	-398	-318	-362	-351
	Setembro	-385	-393	-388	-378
	Decembro	-236	-61	-362	-399
2013	Febreiro	-309	-281	-349	-354
	Abril	-386	-374	-322	-371
	Xuño	-351	-314	-346	-329
	Setembro	-346	-318	-332	-227
	Decembro	-207	-391	-384	-324

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

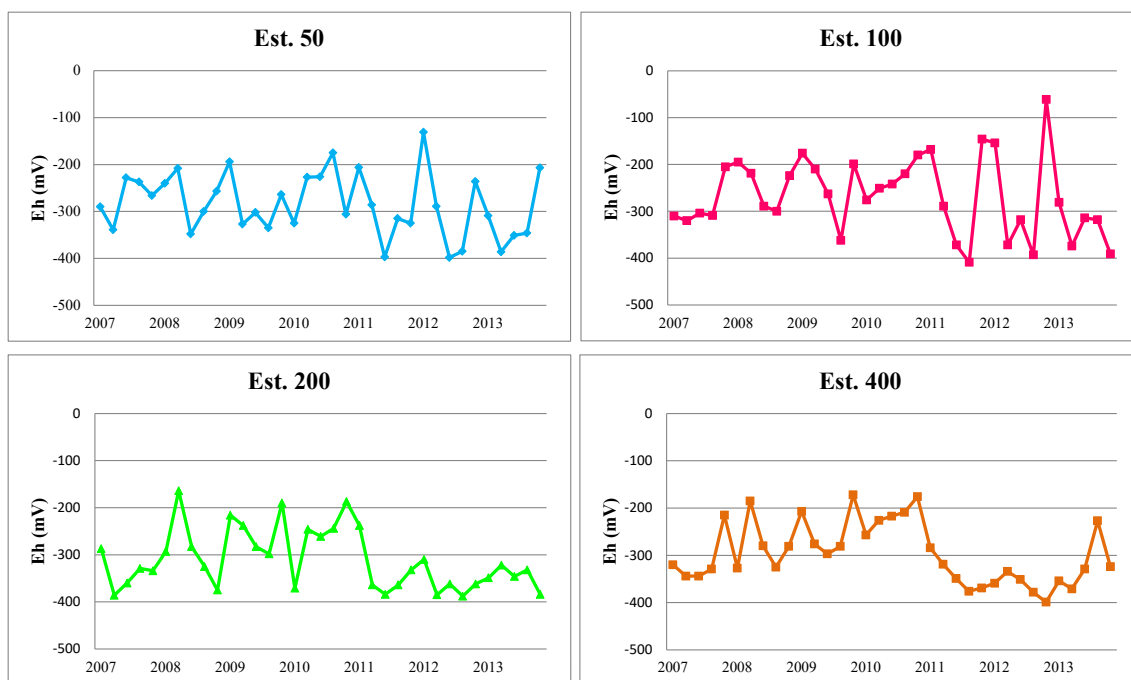


Figura 4.9: Evolución temporal do potencial REDOX do sedimento nas catro estacións durante o período da mostraxe.

Os valores de potencial redox teñen relación co osíxeno disolto e a materia orgánica no sedimento, xa que as medicións obtidas indican que os membros de comunidade microbiana levan a cabo unha respiración anaeróbica. Valores de potencial redox positivos indica a actividade de microorganismos aeróbicos, mentres que valores negativos sinalan actividade anaeróbica.

4.3.1.5. Materia orgánica

A materia orgánica é un parámetro que proporciona moita información no estudo das comunidades bentónicas, xa que é un elemento esencial para determinadas especies que o precisan como alimento, aínda que pode constituír un factor contaminante se chega a valores elevados (PLANAS, 1986).

Os valores de materia orgánica (expresada en %) obtidos nas mostras recollidas para o presente estudo aparecen reflectidos na táboa 4.10.

Estes variaron dende un valor mínimo de 1,35 % (en xuño de 2007 na estación 50) a un máximo de 16,13 % (en setembro do 2008 na estación 400), sendo o valor medio de 5,21 %.

Táboa 4.10: Valores de materia orgánica no sedimento durante o período de estudo correspondente ás estacións da mostraxe. Destácanse en negra os valores máximos e mínimos de cada estación.

ANO	MOSTRAXE	Est. 50	Est. 100	Est. 200	Est. 400
2007	Febreiro	3,92	4	2,85	3,33
	Abril	3,15	2,1	3,58	3,75
	Xuño	1,35	1,48	4,87	3,03
	Setembro	5,62	4,88	6,07	7,2
	Decembro	3,75	6,52	5,12	4,83
2008	Febreiro	8,78	5,05	13,9	4,98
	Abril	4,43	5	6,32	9,97
	Xuño	3,07	3,15	4,53	8,27
	Setembro	5,33	4,85	5,85	16,13
	Decembro	3,67	4,2	4,48	6,6
2009	Febreiro	4,58	4,5	6,18	5,82
	Abril	2,37	4,02	4,18	3,9
	Xuño	3,1	5,17	5,77	4,5
	Setembro	3,45	6,73	4,5	4,32
	Decembro	2,82	4,97	4,82	3,38
2010	Febreiro	2,93	3,25	4,58	2,68
	Abril	2,68	5,78	5,13	4,62
	Xuño	3,15	3,08	5,45	4,07
	Setembro	3,75	4,38	6,73	3,45
	Decembro	6,9	5,85	6,88	5,9
2011	Febreiro	3,88	4,57	5,3	5,58
	Abril	4,72	5,58	6,85	4,53
	Xuño	6,25	8,65	8,1	6,93
	Setembro	6	8,68	8,07	7,3
	Decembro	3,93	5,75	7,47	6,43
2012	Febreiro	3,78	4,27	6,23	4,83
	Abril	5,47	5,42	6,12	5,57
	Xuño	5,22	5,87	6,12	4,98
	Setembro	3,62	5,68	4,48	4,48
	Decembro	3,33	3,85	6,18	5,32
2013	Febreiro	3,63	6,72	7,63	7,57
	Abril	5,87	4,82	6,15	3,68
	Xuño	6,03	7,25	6,86	4,85
	Setembro	2,77	5,05	7,02	6,82
	Decembro	2,77	5,05	7,02	6,82

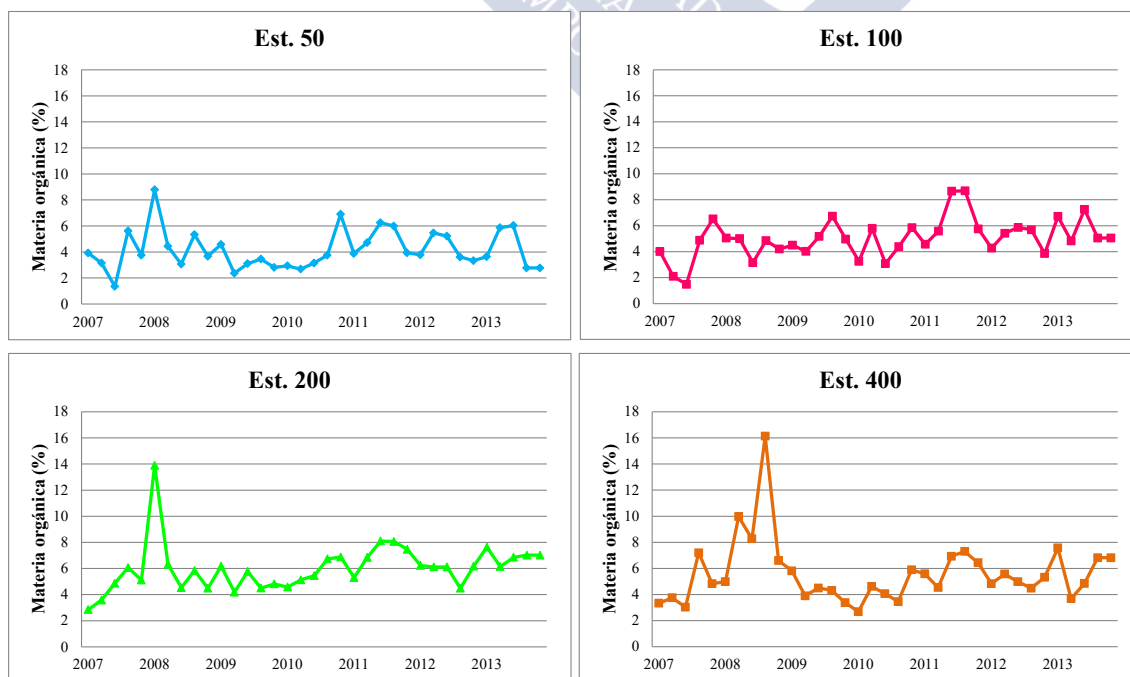


Figura 4.10: Evolución temporal da cantidade de materia orgánica de cada unha das catro estacións durante o período da mostraxe.

Na estación 50, o valor mínimo foi de 1,35 % en xuño de 2007, o máximo foi de 8,78 % en febreiro de 2008, cunha porcentaxe media de 4,17 %. Na estación 100, os valores oscilaron entre 1,48 % en xuño de 2007 e 8,68 % en setembro de 2011, cunha media de 5,03 %. Na estación 200, o valor máis baixo foi de 2,85 % en febreiro de 2007 e o máximo de 13,90 % en febreiro de 2008, cunha media de 6,04 %. Na estación 400, o menor valor foi de 2,68 % en febreiro de 2010 e o maior de 16,13 % en setembro de 2008, cun valor medio de 5,61 %. (Táboa 4.10 e figura 4.10).

Como xa se puxo de manifesto anteriormente, existen uns datos obtidos cunha clara correlación entre o osíxeno disolto, o potencial redox e a materia orgánica nos sedimentos da área de estudo. Cando maior sexa a acumulación de materia orgánica no sedimento, este volverase máis anóxico. Os datos indican que os valores de materia orgánica (máximo e mínimo) das estacións 200 e 400 duplica os obtidos nas estacións 50 e 100.

4.3.2. Granulometrías

En todo estudo que teña como obxectivo o coñecemento da fauna bentónica mariña é imprescindible un exame o máis exhaustivo posible do substrato xa que este constitúe un elemento determinante na evolución das comunidades animais (JUNOY, 1997).

Nas táboas dos anexos 1 ao 4 amósase o valor de cada unha das fraccións granulométricas obtidas en cada mostraxe durante os sete anos de estudo.

As fraccións sedimentarias consideradas no sedimento foron as seguintes: grava (GR), area moi grosa (AMG), area grosa (AG), area media (AM), area fina (AF), area moi fina (AMF) e pelitas (PEL).

4.3.2.1. Evolución temporal na estación 50

A fracción granulométrica que predominou foron as pelitas con valores que superaron o 50 % sendo, polo tanto, unha estación cun fondo de tipo lamacento. Non obstante, cabe salientar que nas mostraxes de xuño e setembro de 2007 e decembro de 2009 os valores desta fracción oscilaron entre o 25 e 50 % polo que neste caso cabería cualificalos de sedimentos de tipo lamacento areoso. Ademais, é así mesmo interesante salientar que na mostraxe de decembro de 2009 a porcentaxe de areas grosas foi especialmente alto, chegando a superar o valor das pelitas (Figuras 4.11-4.16).

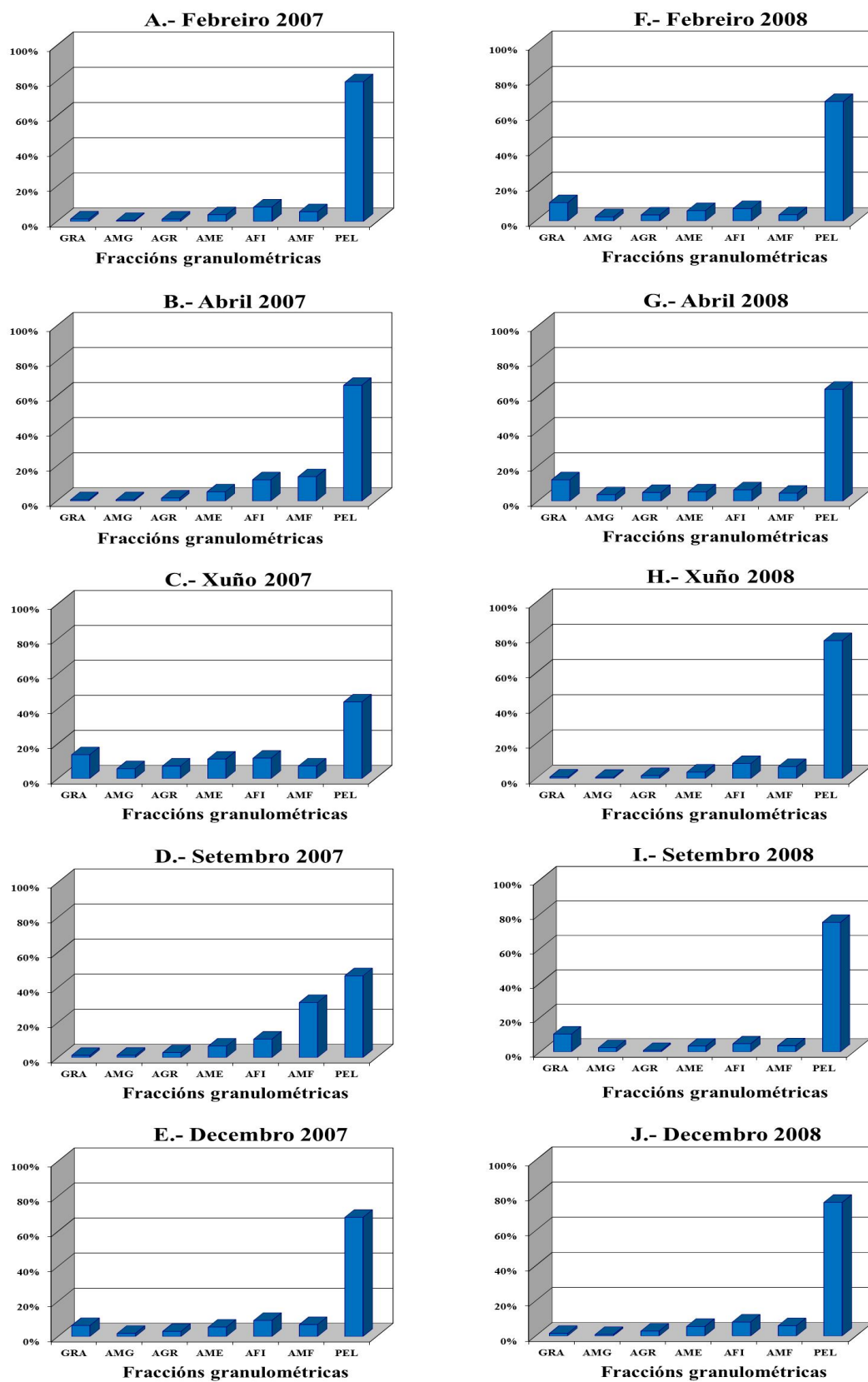


Figura 4.11: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 50. A-E: Correspondentes ao ano 2007. F-J: Correspondentes ao ano 2008.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

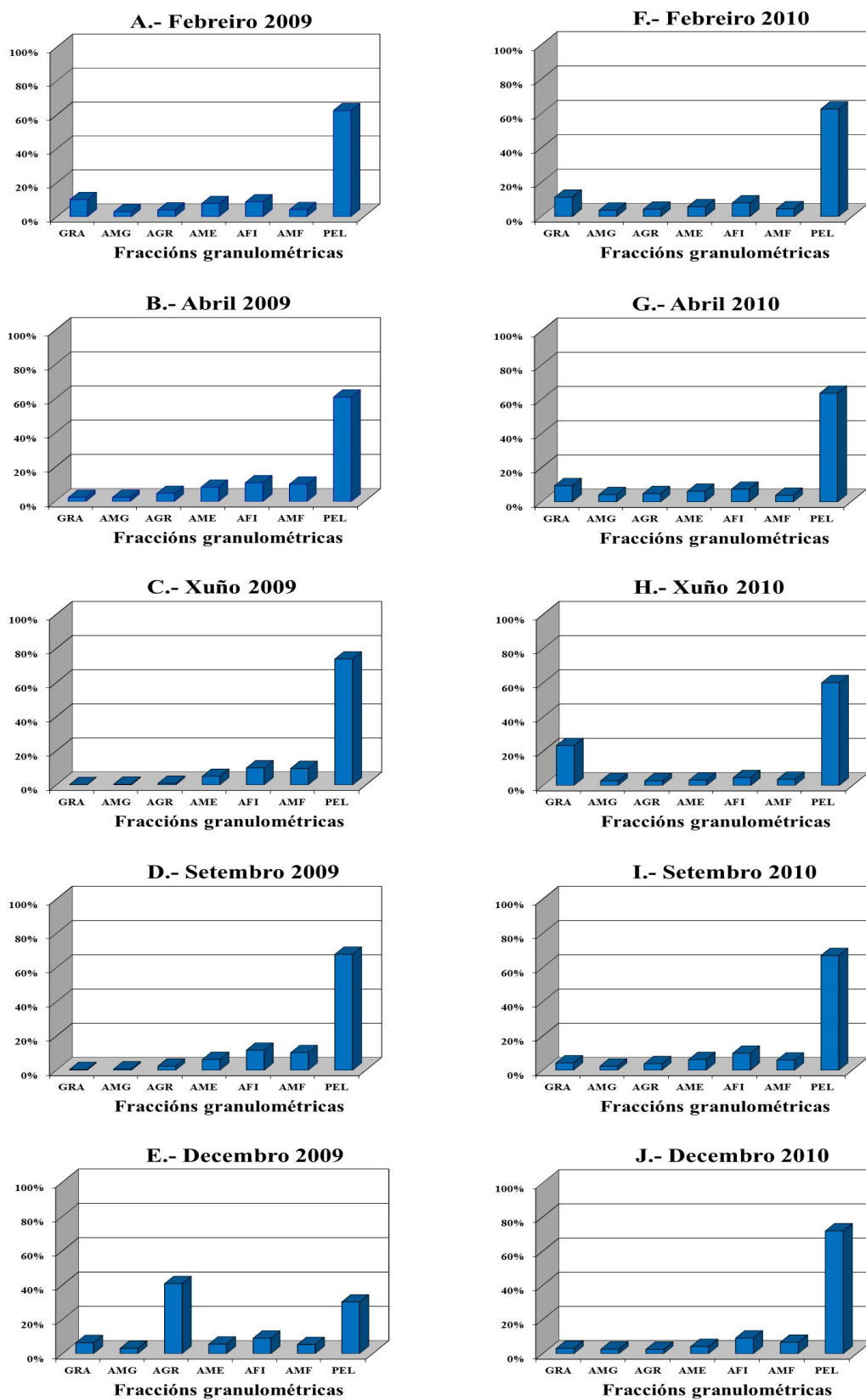


Figura 4.12: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 50. A-E: Correspondentes ao ano 2009. F-J: Correspondentes ao ano 2010.

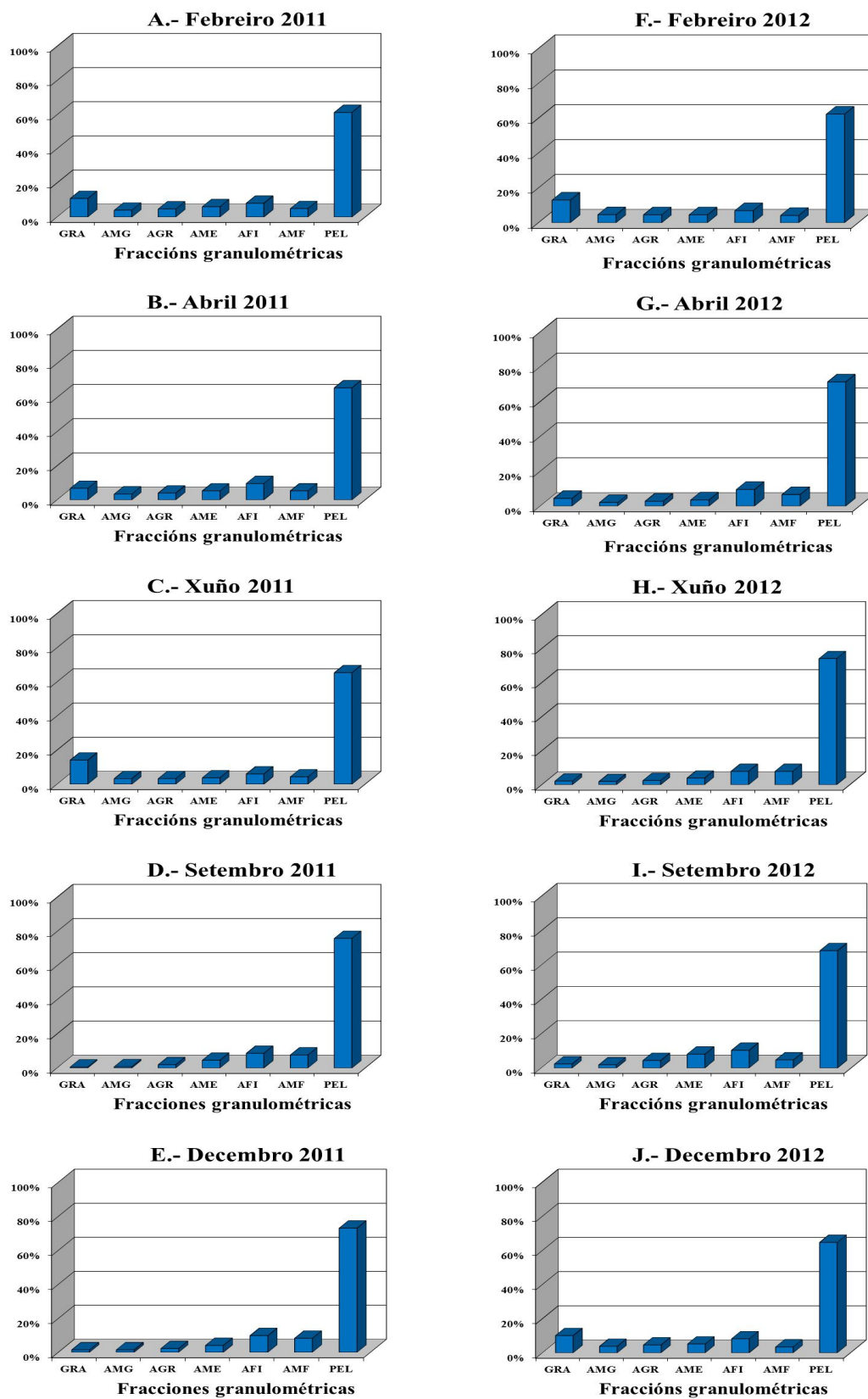


Figura 4.13: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 50. A-E: Correspondentes ao ano 2011. F-J: Correspondentes ao ano 2012.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

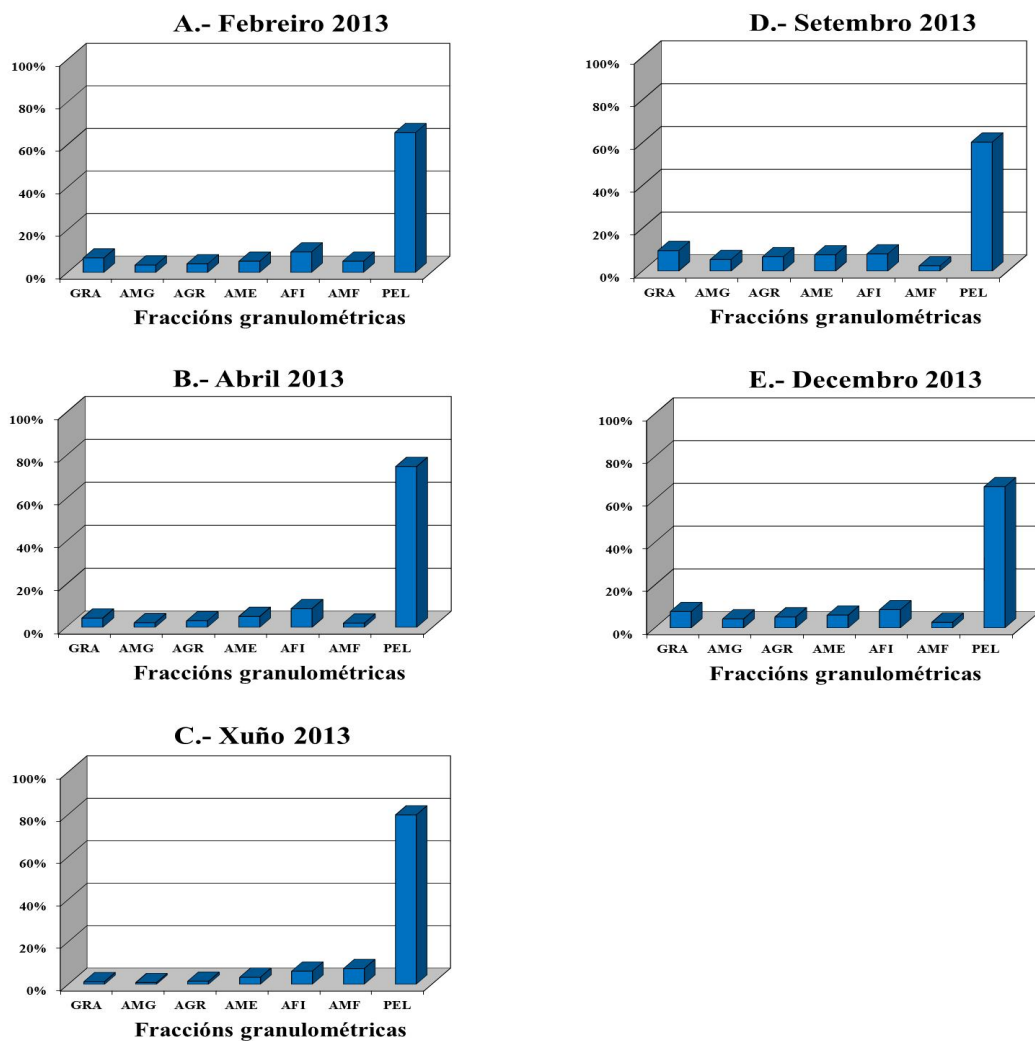


Figura 4.14: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 50 correspondentes ao ano 2013.

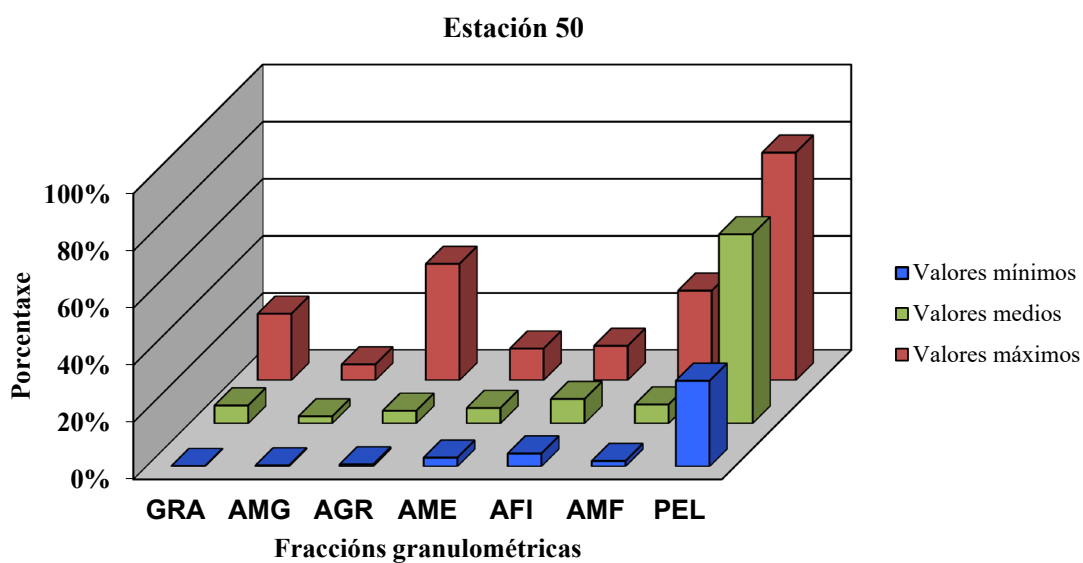


Figura 4.15: Valores máximos, medios e mínimos das fraccións granulométricas da estación 50 nos sete anos de estudo.

En resumo, a estación 50 caracterízase por presentar un fondo fundamentalmente de tipo lamacento, onde predomina a fracción pelítica, a excepción das tres mostraxes mencionadas anteriormente, razón pola que aparecen separadas do resto no triángulo composicional (Figura 4.16).

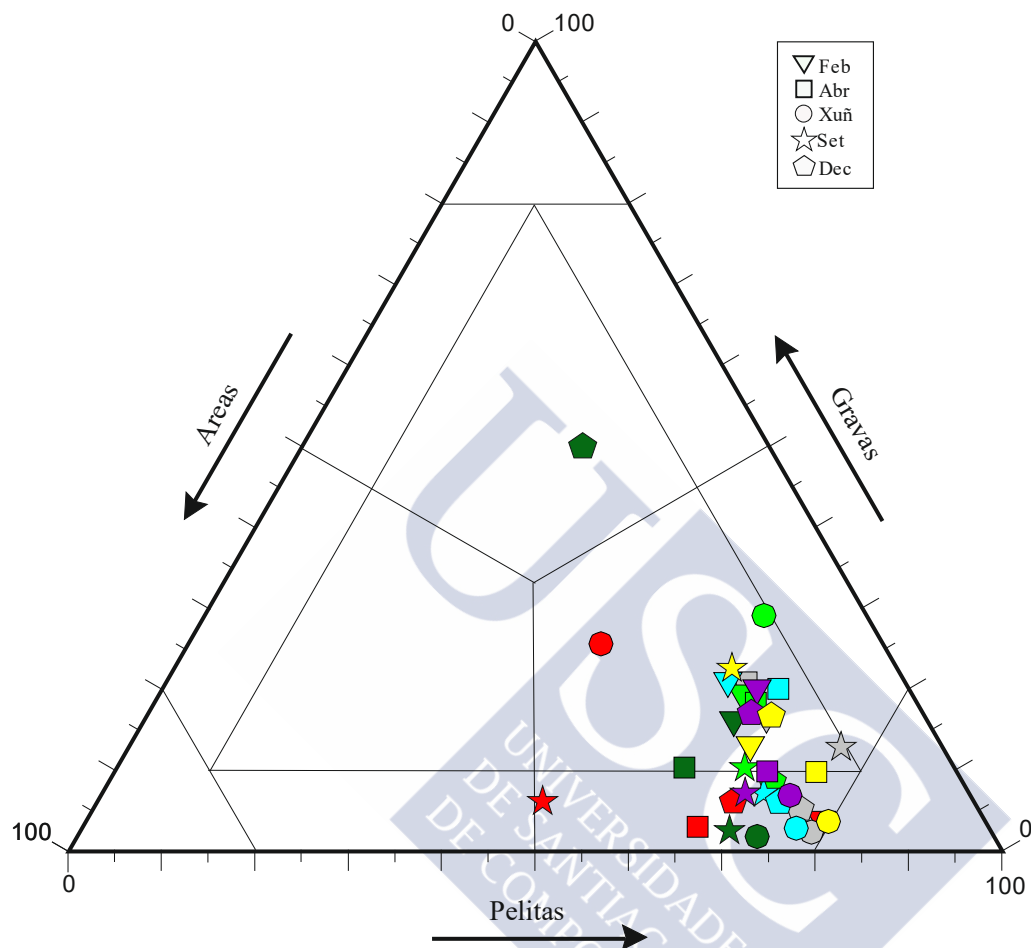


Figura 4.16: Triángulo composicional grava-arena-pelitas da estación 50. Vermello: 2007; gris: 2008; verde escuro: 2009; verde claro: 2010; azul: 2011; lila: 2012; amarelo: 2013.

4.3.2.2. Evolución temporal das granulometrías na estación 100

A fracción granulométrica predominante nesta estación foi tamén a das pelitas con valores que superaron o 50 % sendo, polo tanto, unha estación cun fondo de tipo lamacento. Non obstante, cabe salienta que nas mostraxes de febreiro, abril, xuño e setembro de 2007 esta fracción presentou porcentaxes inferiores. No caso de febreiro e xuño foi de 45,41 % e 32,72 % respectivamente sendo neste caso un fondo de tipo lamacento areoso. En abril e setembro esta fracción non chegou a acadar o 25 % polo que cabería clasificala como un fondo de tipo area lamacenta. Ademais, cabe mencionar que na mostraxe de decembro de 2011 a fracción de areas grosas superou o 40 % mentres que na mostraxe de decembro de 2008 acadouse o maior valor de pelitas, con 86,95 % do total do sedimento (Figuras 4.17-4.22).

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

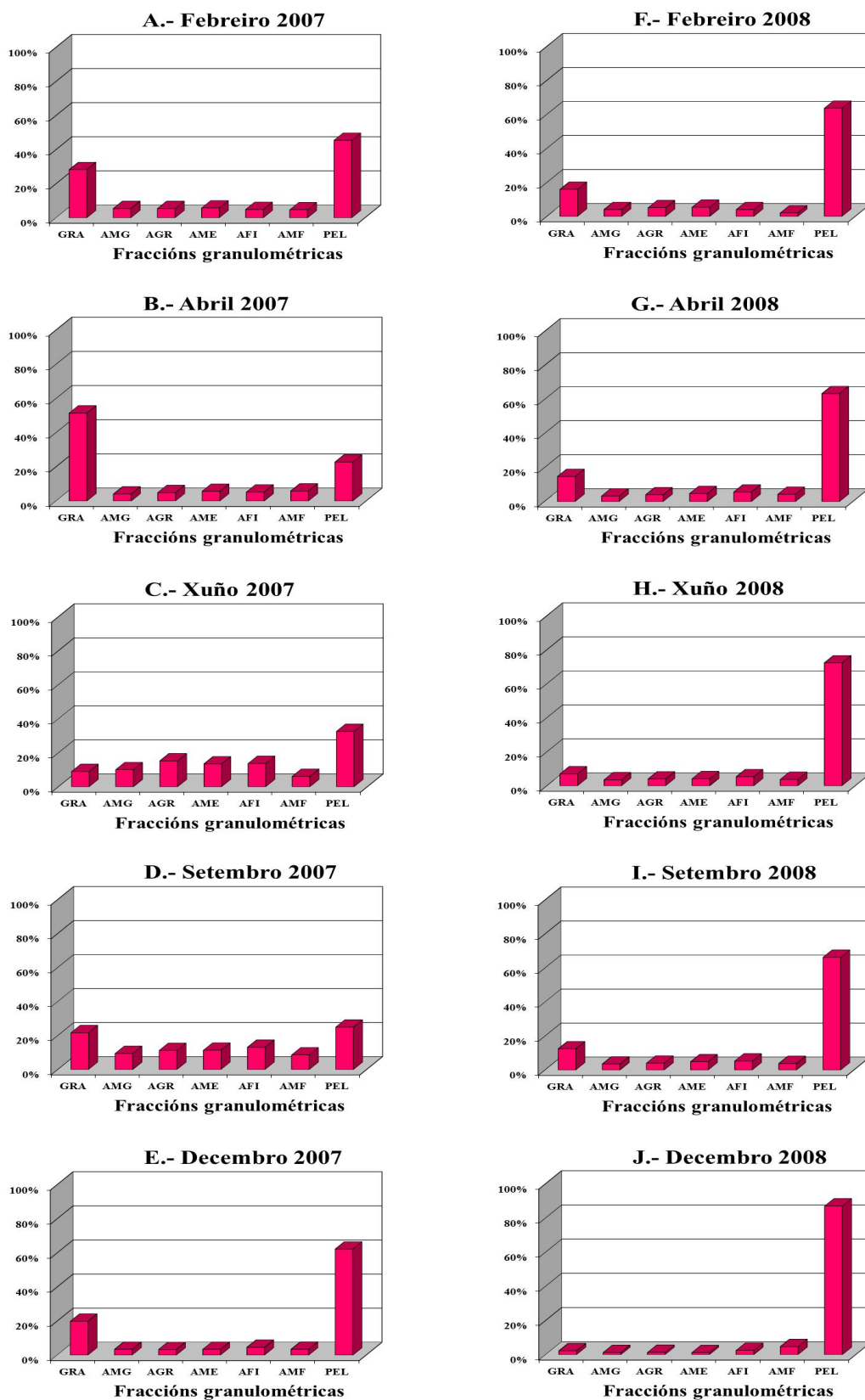


Figura 4.17: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 100. A-E: Correspondentes ao ano 2007. F-J: Correspondentes ao ano 2008.

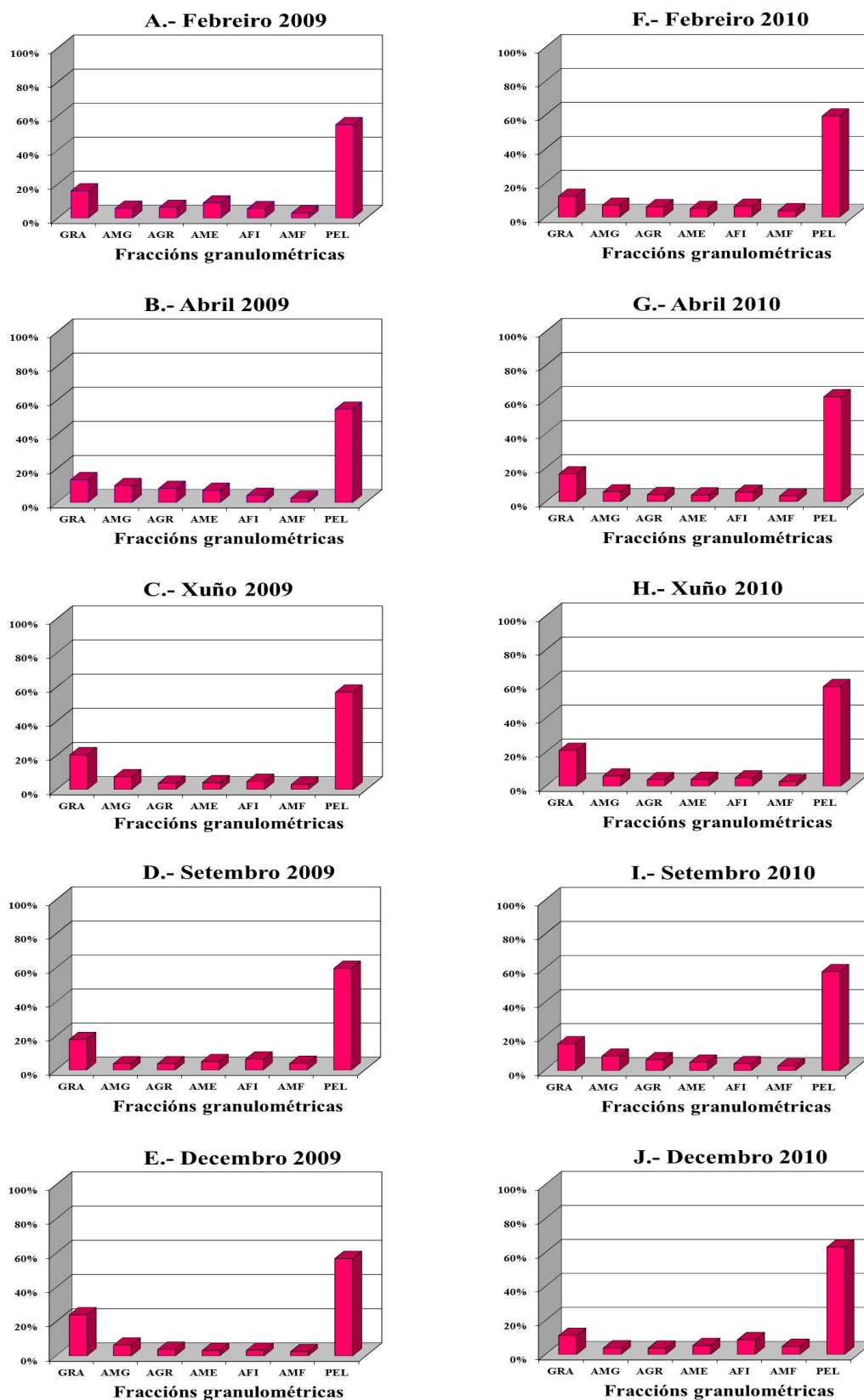


Figura 4.18: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 100. A-E: Correspondentes ao ano 2009. F-J: Correspondentes ao ano 2010.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

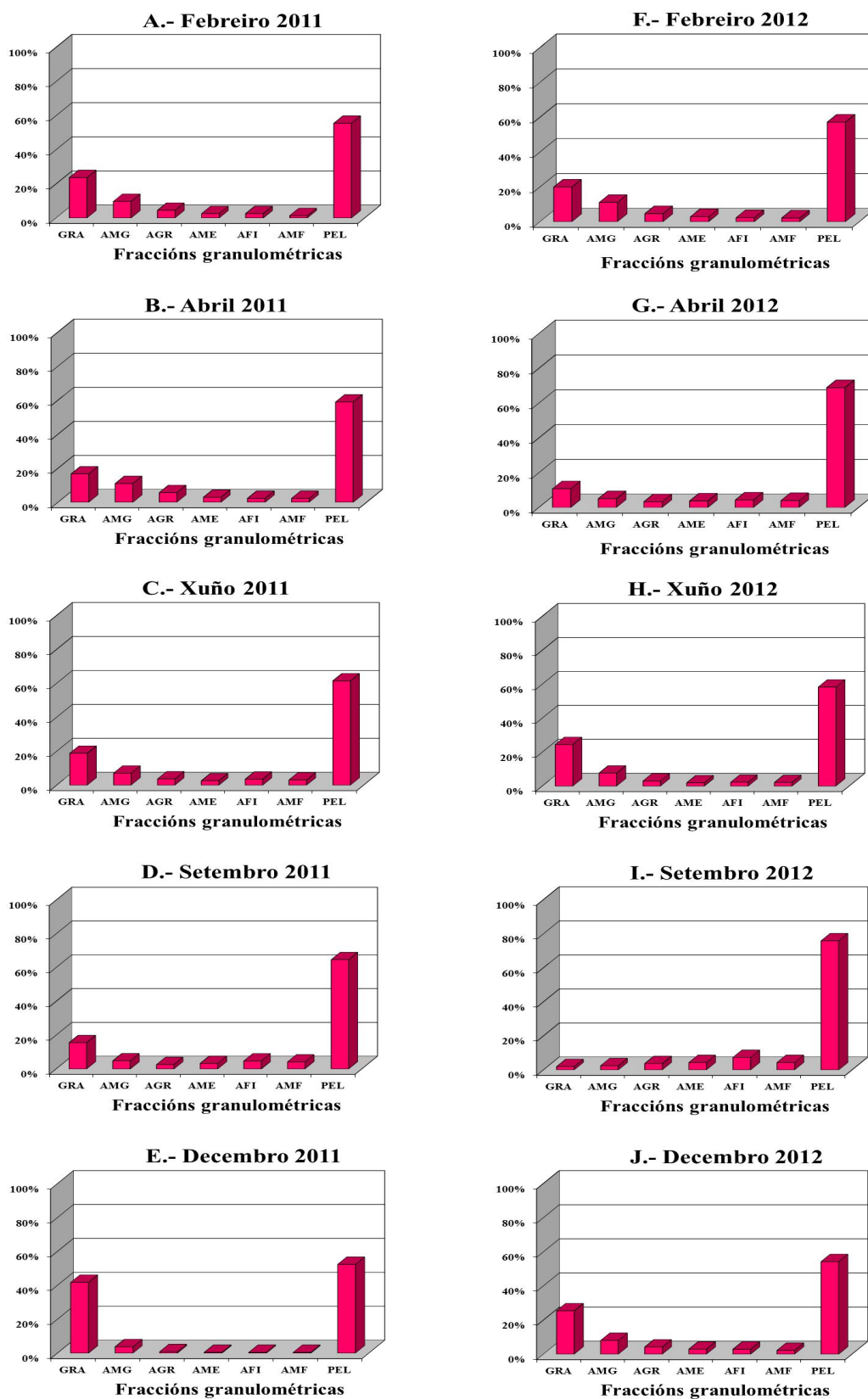


Figura 4.19: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 100. A-E: Correspondentes ao ano 2011. F-J: Correspondentes ao ano 2012.

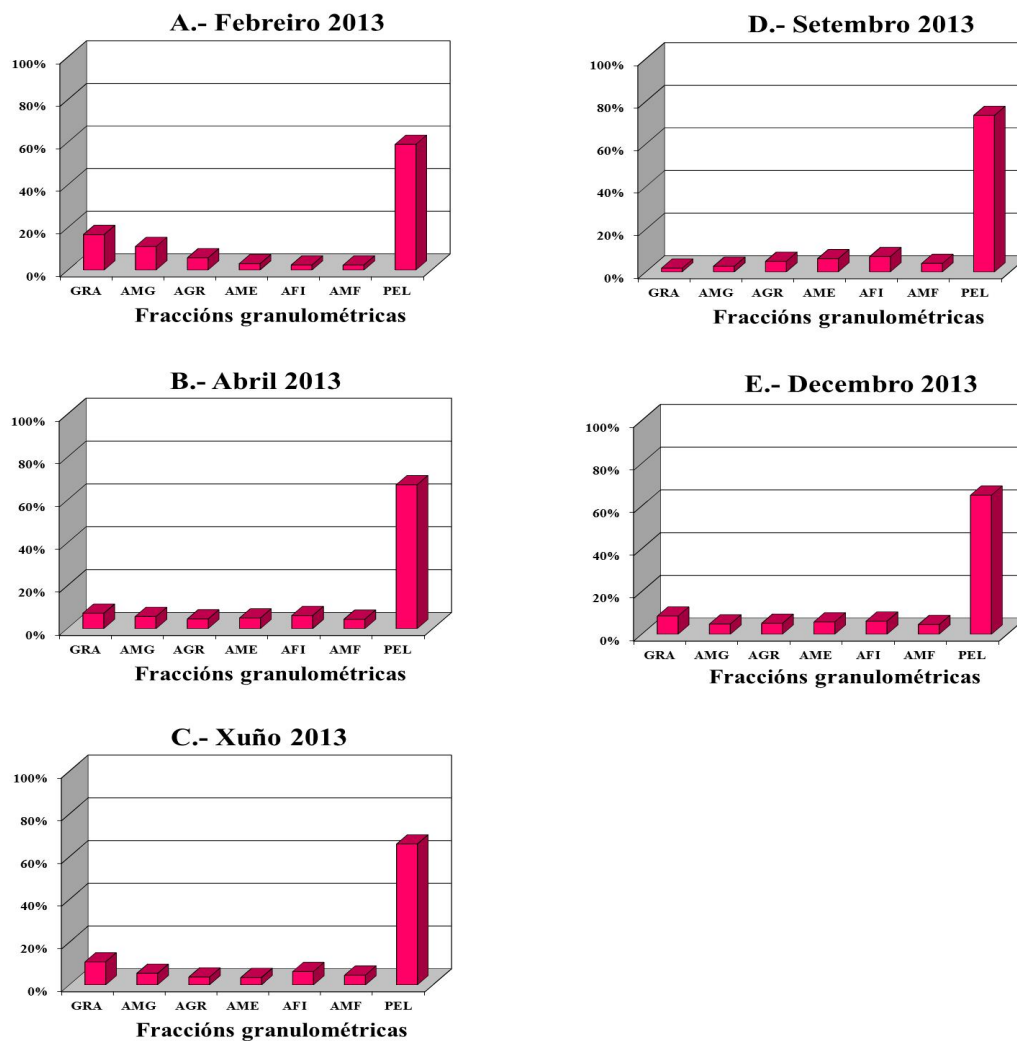


Figura 4.20: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 100 correspondentes ao ano 2013.

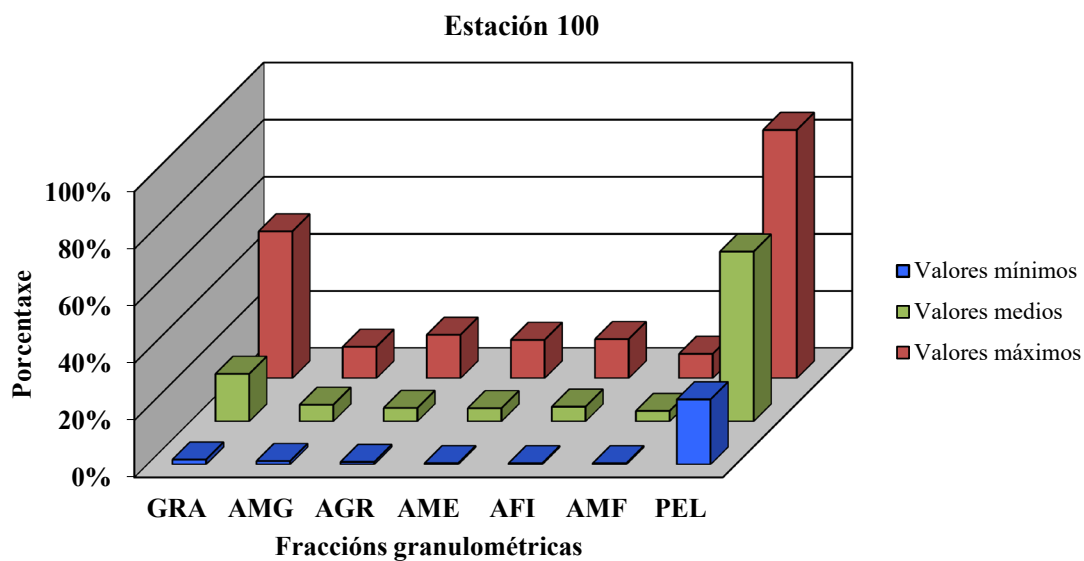


Figura 4.21: Valores máximos, medios e mínimos das fraccións granulométricas da estación 100 nos sete anos de estudo.

En resumo, a estación 100 caracterízase por presentar un fondo de tipo lamacento, onde predomina a fracción pelítica, a excepción das seis mostraxes mencionadas anteriormente, que aparecen separadas do resto no triángulo composicional (Figura 4.22).

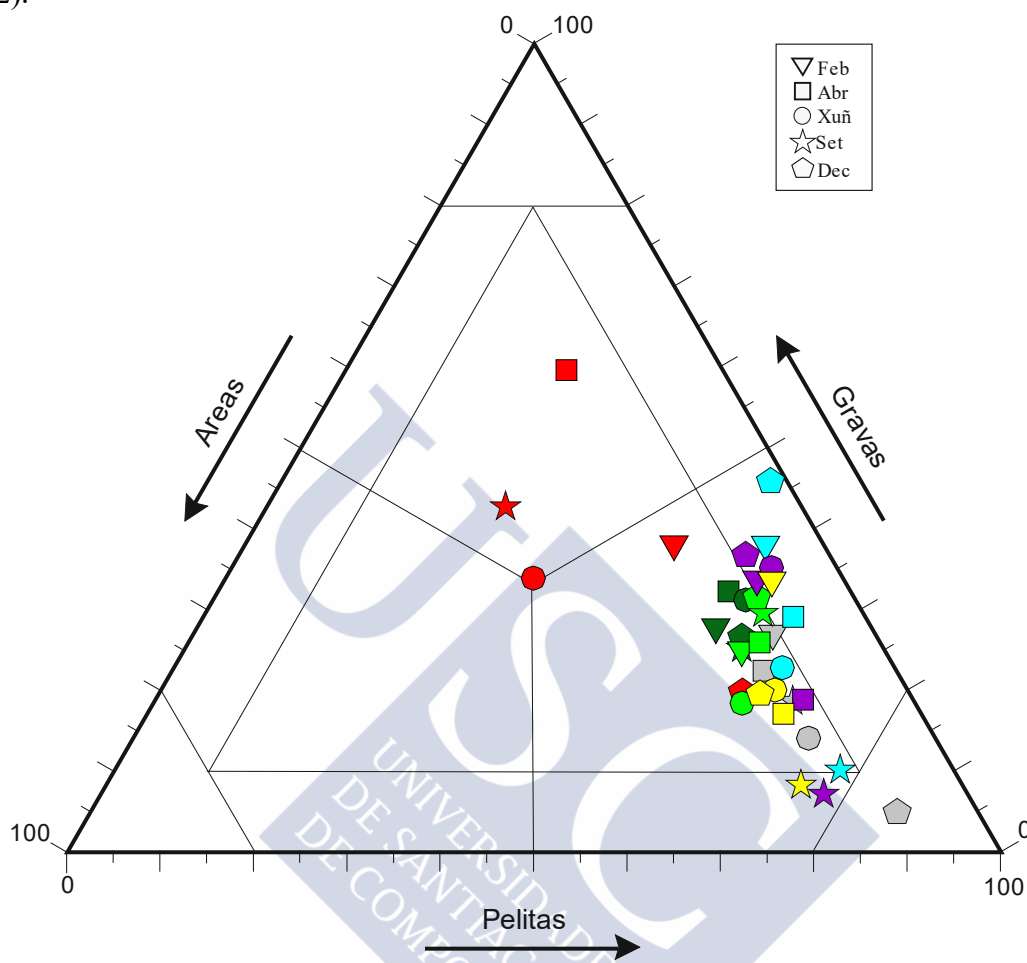


Figura 4.22: Triángulo composicional grava-arena-pelitas da estación 100. Vermello: 2007; gris: 2008; verde oscuro: 2009; verde claro: 2010; azul: 2011; lila: 2012; amarelo: 2013.

4.3.2.3. Evolución temporal na estación 200

De novo a fracción granulométrica predominante foi a das pelitas con valores que superaron o 50 % sendo, polo tanto, unha estación cun fondo de tipo lamacento. Aínda que, cabe salientar a mostraxe de setembro de 2007 onde a porcentaxe de pelitas baixou a 49,59 % o cal o cualifica como un fondo de tipo lamacento areoso. Ademais, na mostraxe de decembro de 2013 acadouse o máximo valor da fracción pelítica (91,71 %) nas catro estacións de estudo (Figuras 4.23-4-28).

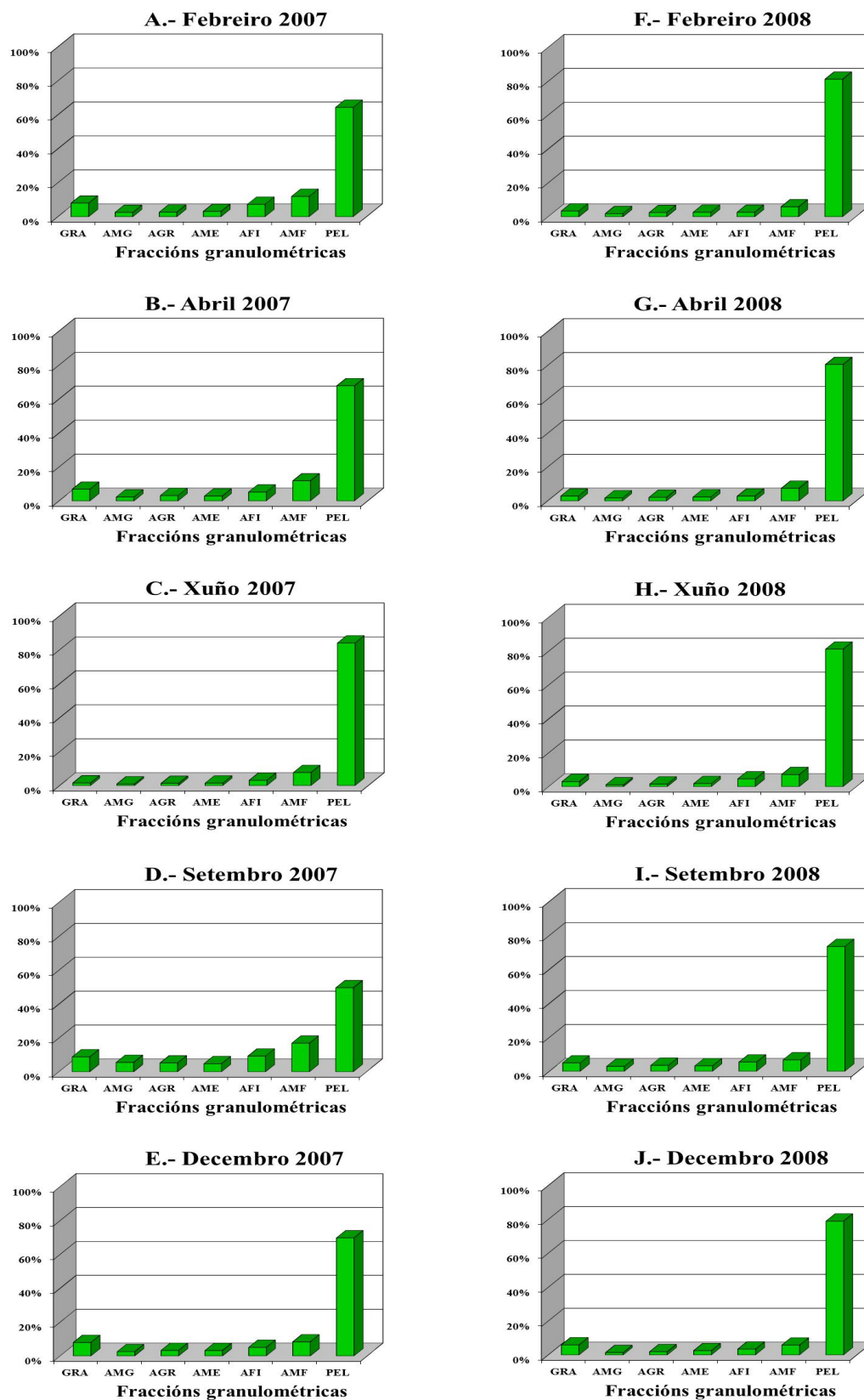


Figura 4.23: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 200. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2007. F-J: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2008.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

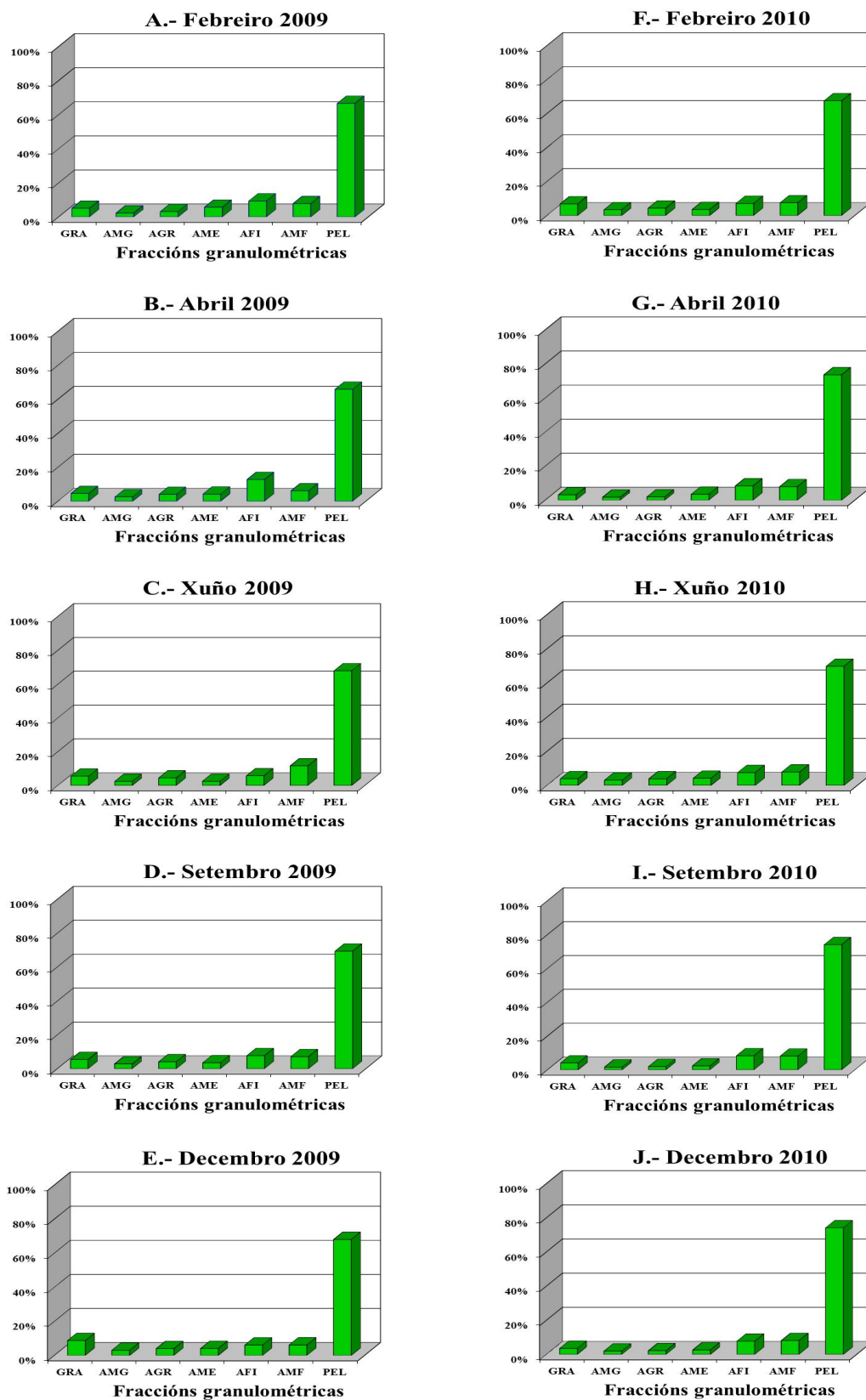


Figura 4.24: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 200. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2009. F-J: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2010.

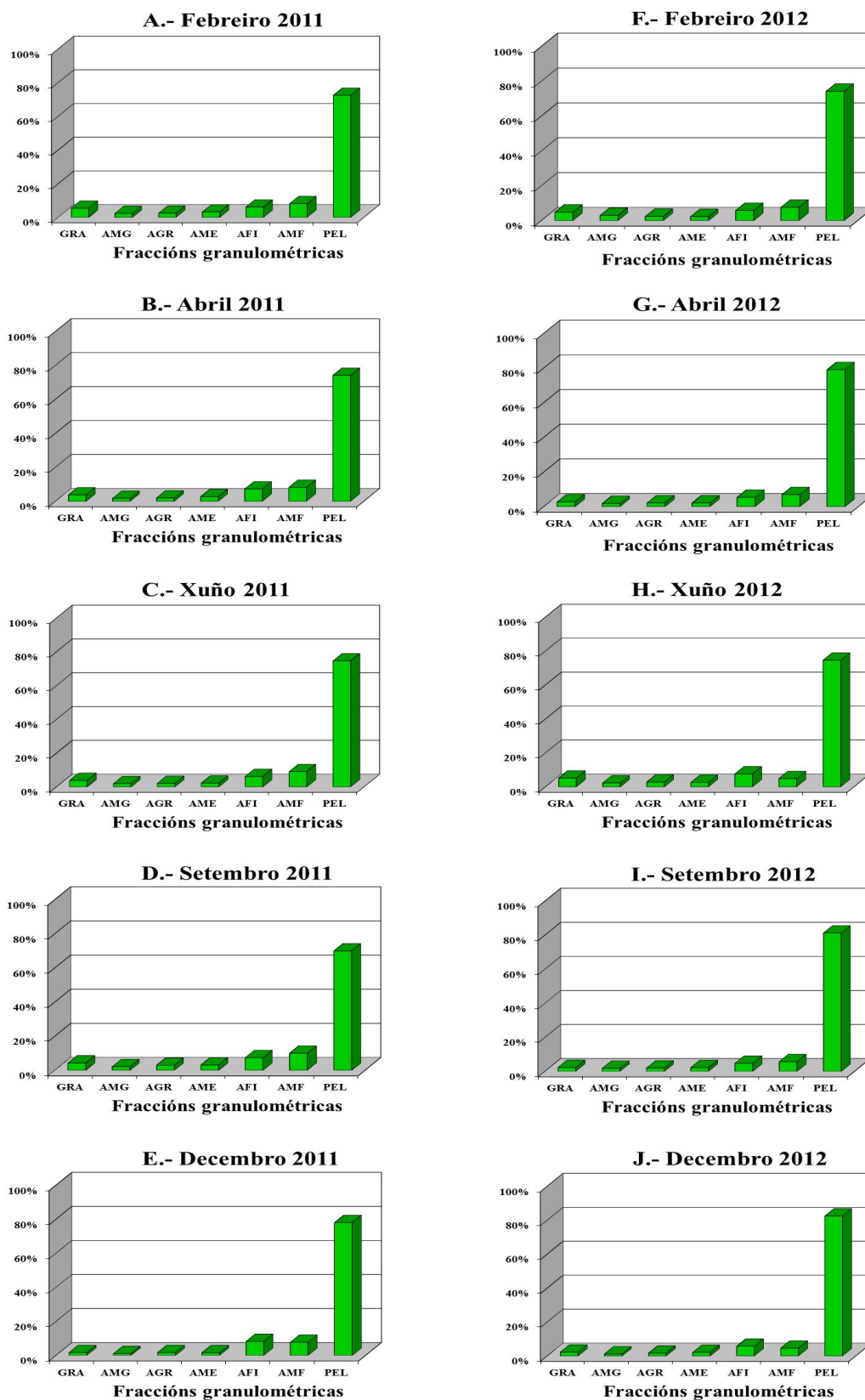


Figura 4.25: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 200. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2011. F-J: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2012.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

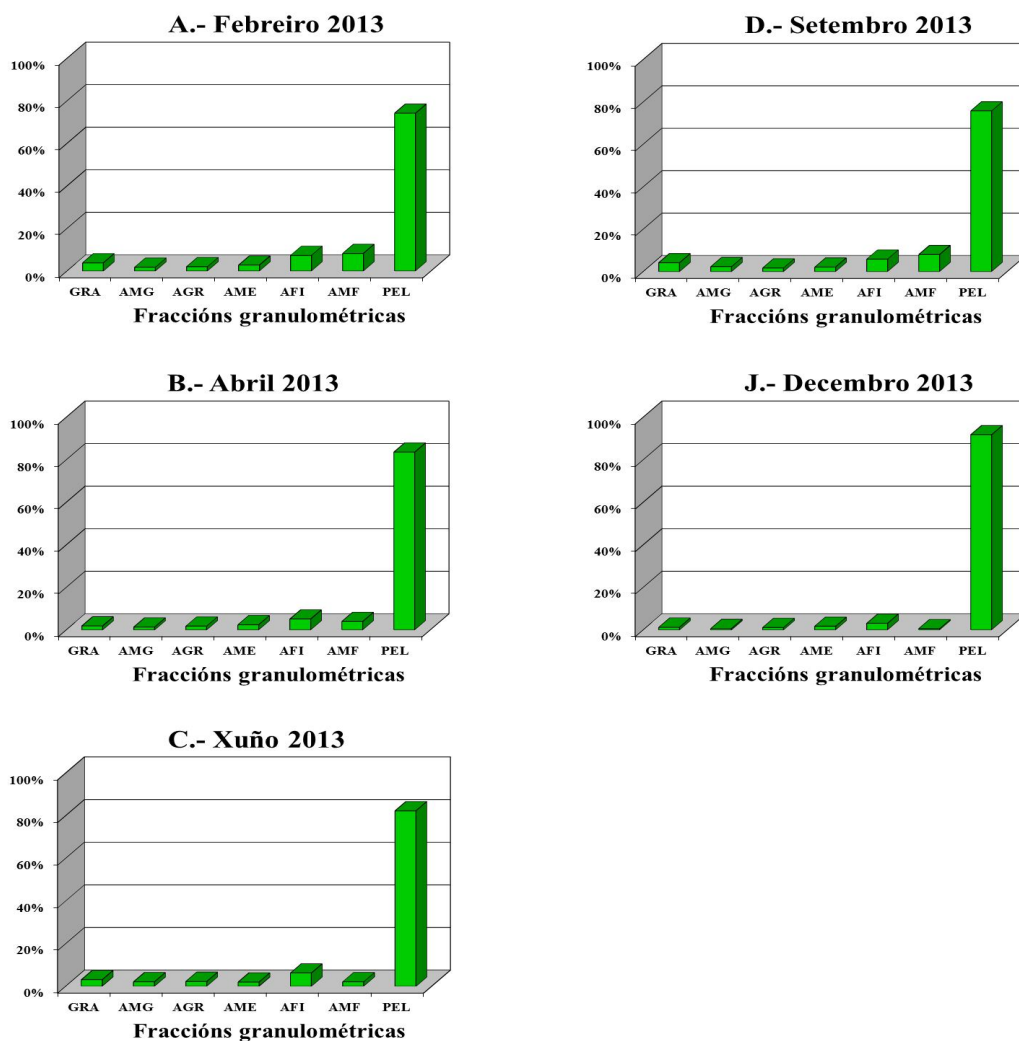


Figura 4.26: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 200. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2013.

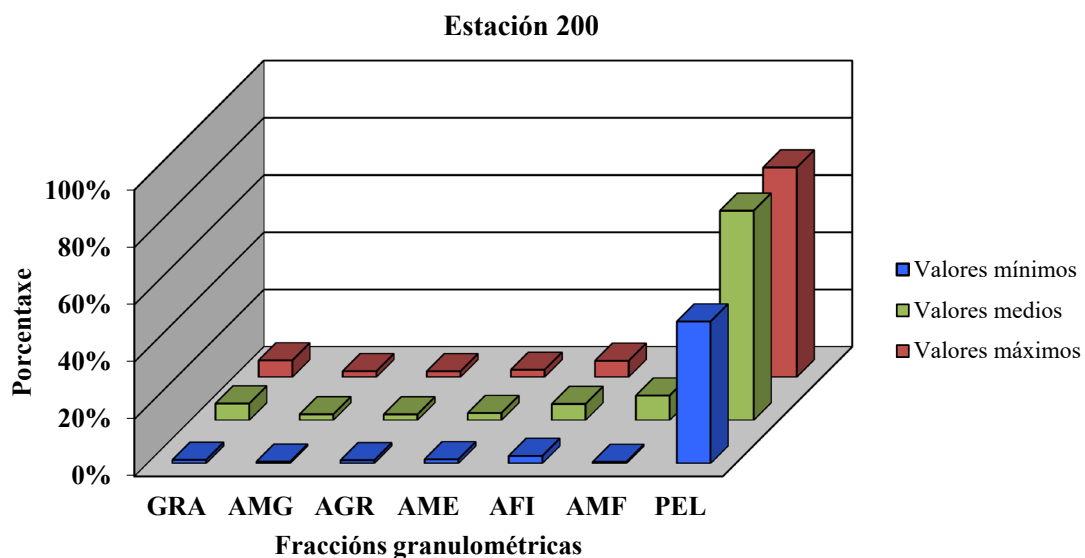


Figura 4.27: Valores máximos, medios e mínimos das fraccións granulométricas da estación 200 nos sete anos de estudo.

En resumo, a estación 200 caracterízase por presentar un fondo de tipo lamacento, onde predomina a fracción pelítica, a excepción da mostraxe mencionada anteriormente, a cal aparece separada do resto no triángulo composicional (Figura 4.28).

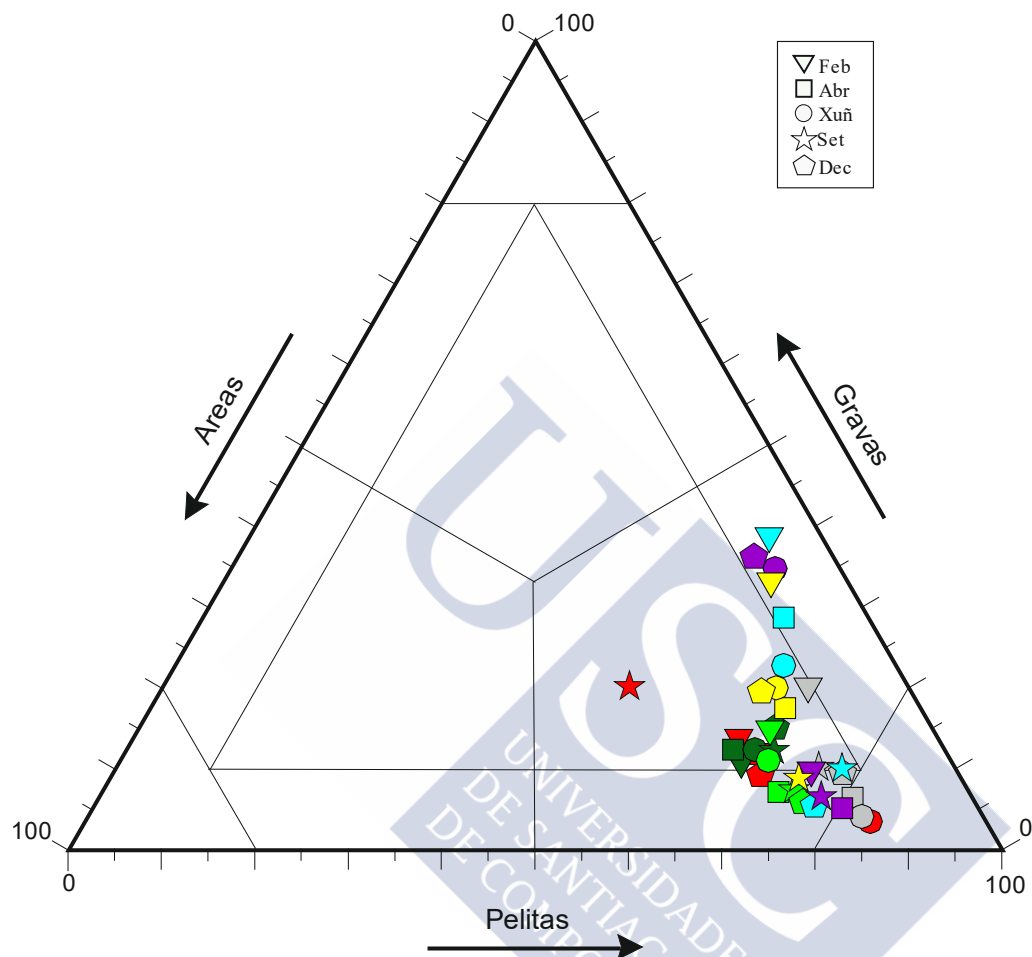


Figura 4.28: Triángulo composicional grava-arena-pelitas da estación 200. Vermello: 2007; gris: 2008; verde oscuro: 2009; verde claro: 2010; azul: 2011; lila: 2012; amarelo: 2013.

4.3.2.4. Evolución temporal na estación 400

A fracción granulométrica que predominou nesta estación foi de novo a das pelitas con valores que superaron o 50 % sendo, polo tanto, unha estación cun fondo de tipo lamacento. Non entanto, cabe salientar que na mostraxe de xuño de 2007 se obtivo unha porcentaxe de pelitas do 41,09 % sendo entón un fondo de tipo lamacento areoso (Figuras 4.29-4.34).

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

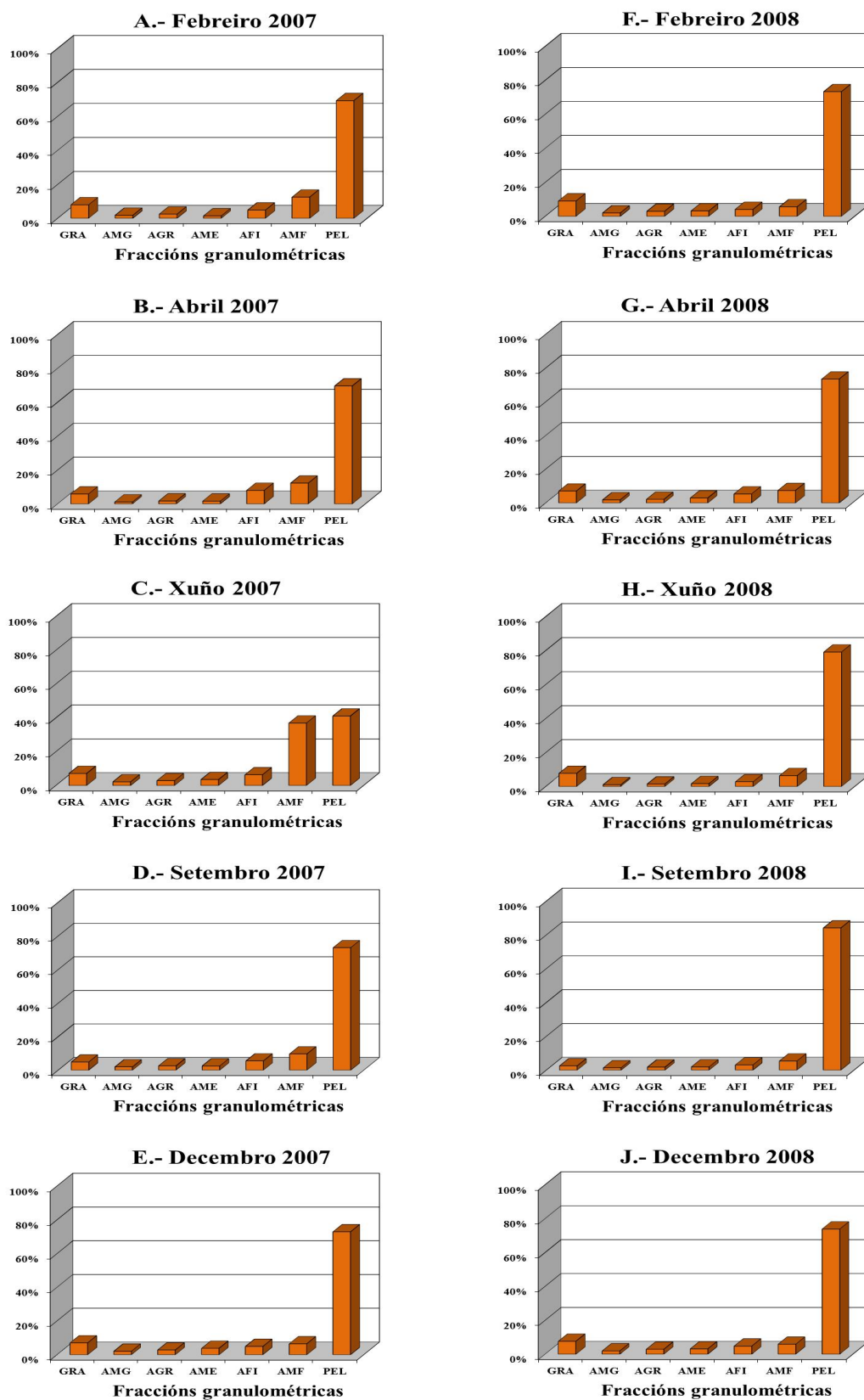


Figura 4.29: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 400. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2007. F-J: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2008.

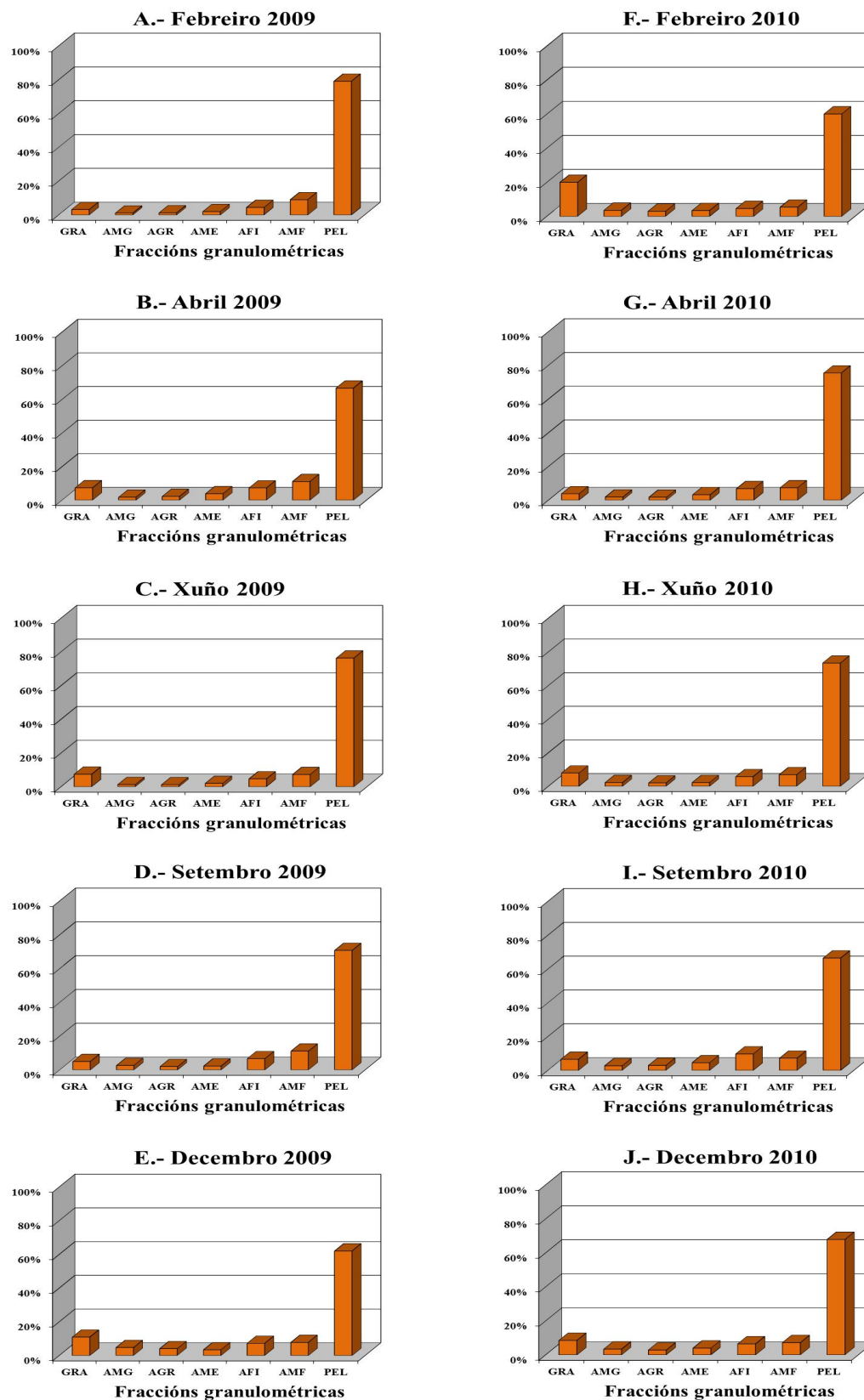


Figura 4.30: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 400. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2009. F-J: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2010.

4.- RESULTADOS FÍSICOQUÍMICOS E SEDIMENTOLÓXICOS

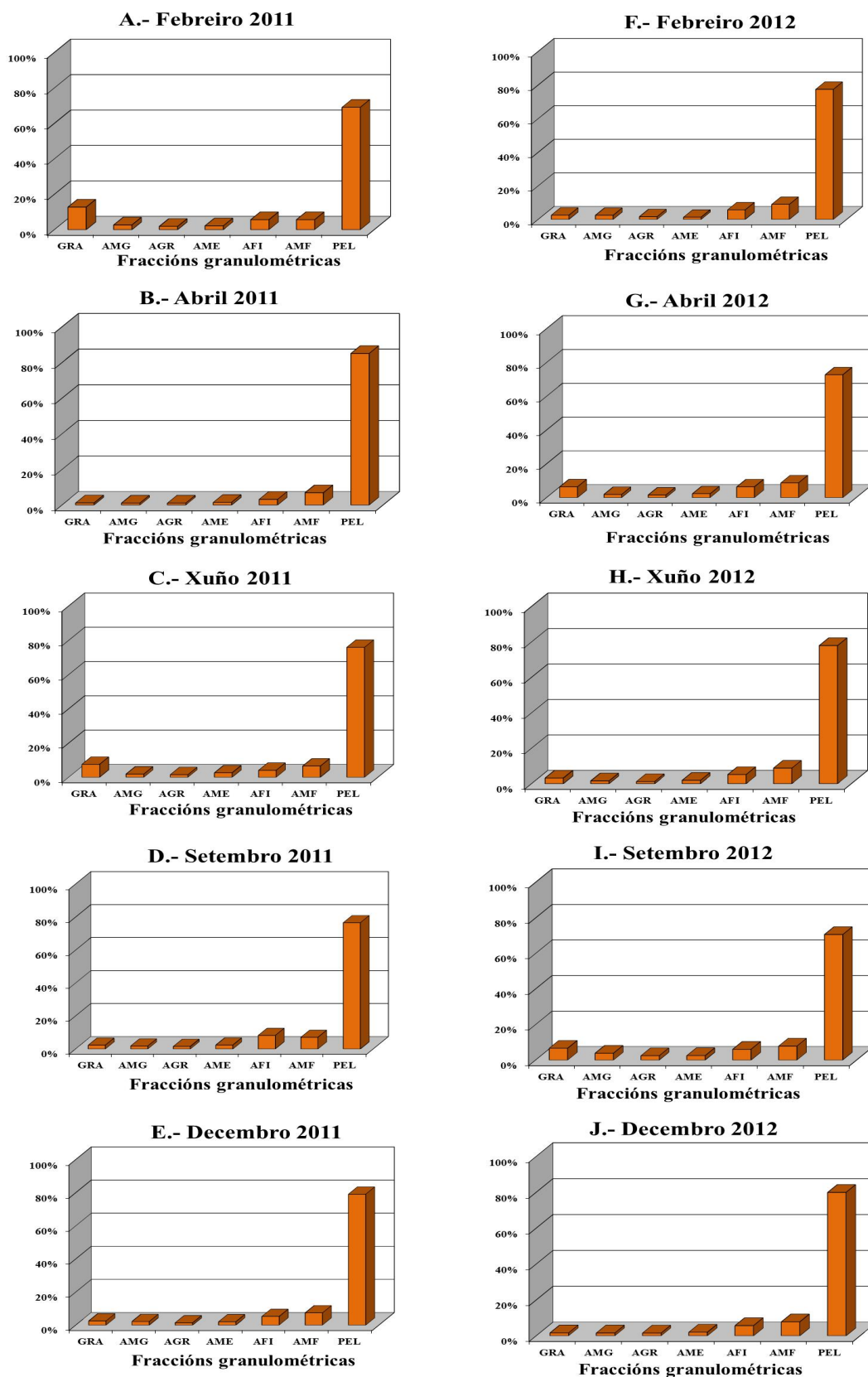


Figura 4.31: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 400. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2011. F-J: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2012.

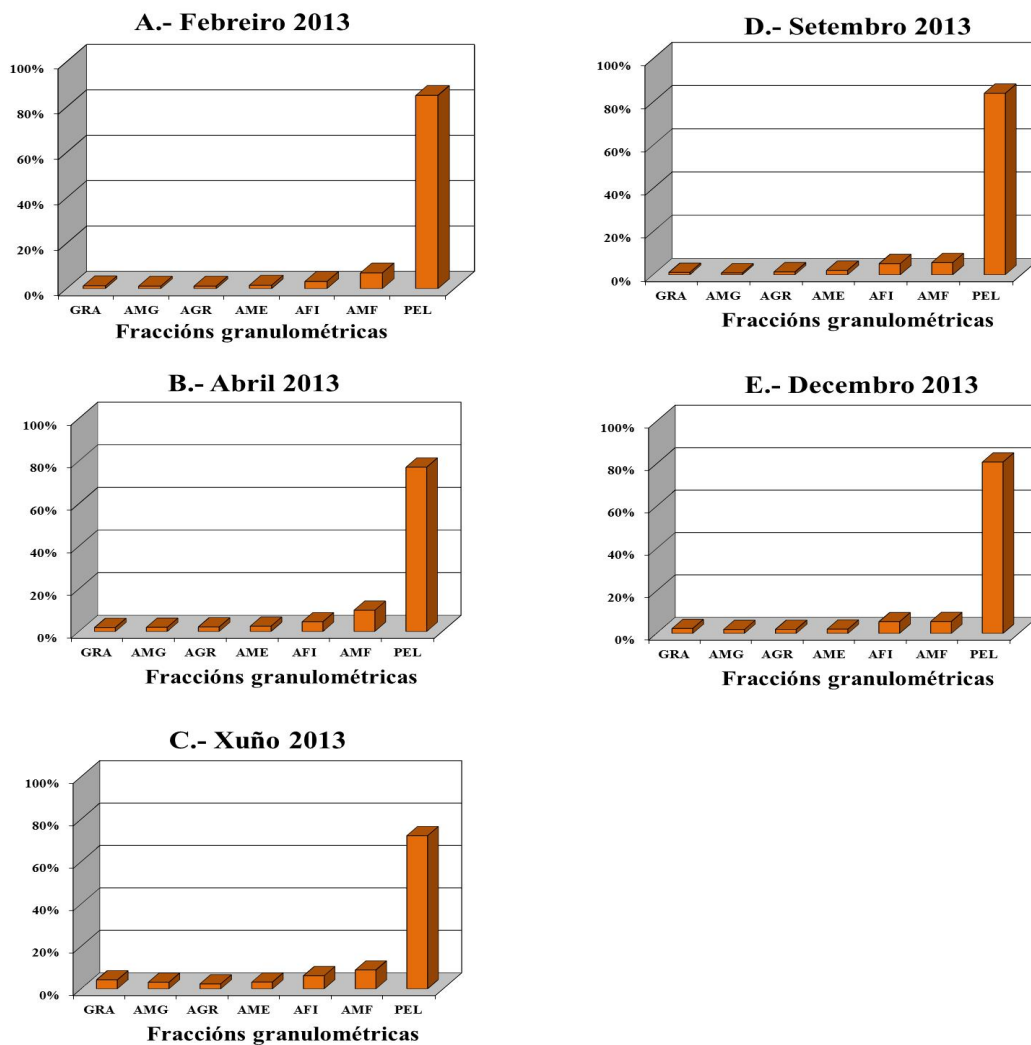


Figura 4.32: Porcentaxes das diferentes fraccións granulométricas na estación 400. A-E: fraccións granulométricas nas mostraxes do ano 2013.

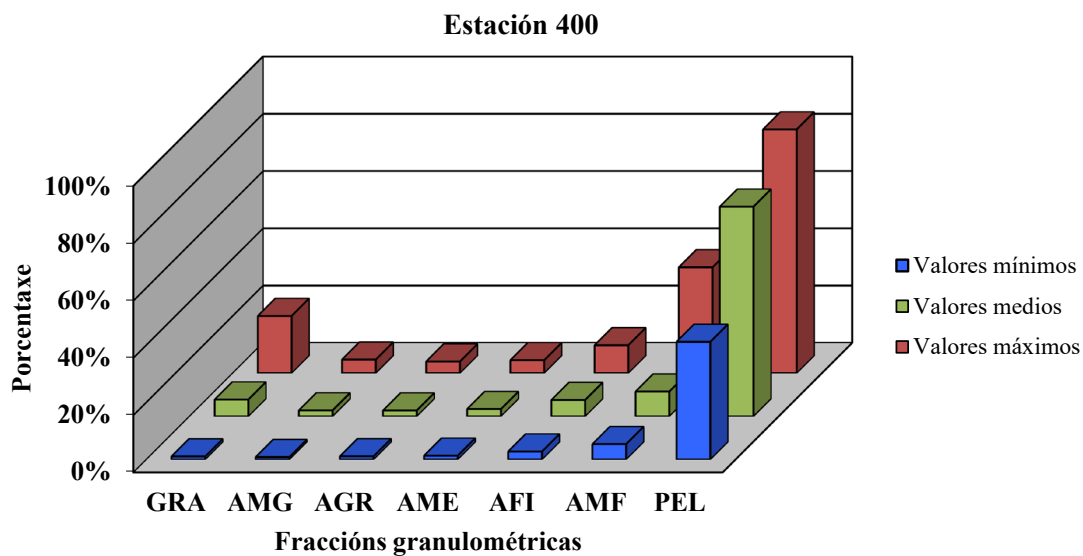


Figura 4.33: Valores máximos, medios e mínimos das fraccións granulométricas da estación 400 nos sete anos de estudo.

En resumo, a estación 400 caracterízase por presentar un fondo de tipo lamacento, onde predomina a fracción pelítica, a excepción da mostraxe mencionada anteriormente, a cal aparece separada do resto no triángulo composicional (Figura 4.34).

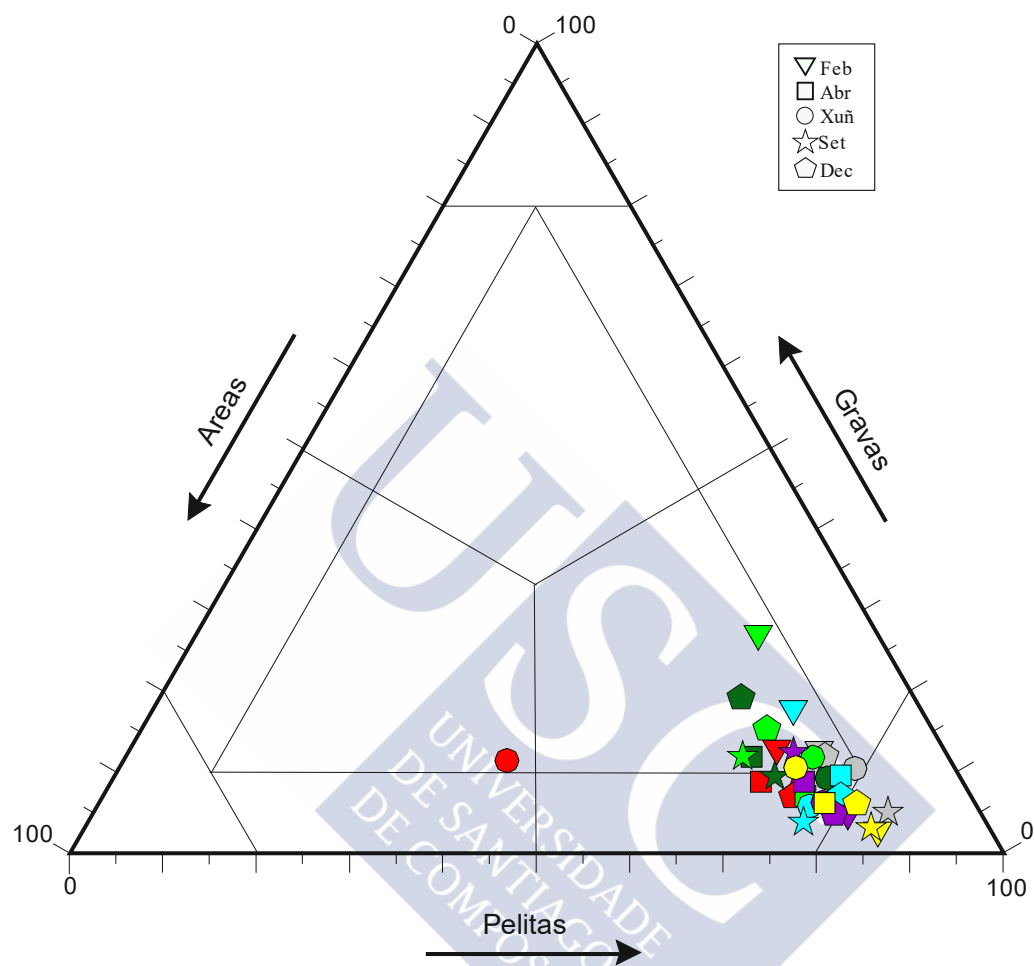


Figura 4.34: Triángulo composicional grava-arena-pelitas da estación 400. Vermello: 2007; gris: 2008; verde escuro: 2009; verde claro: 2010; azul: 2011; lila: 2012; amarelo: 2013.

4.4.- DISCUSIÓN

Numerosos traballos científicos aseguran que a granulometría e os caracteres físicoquímicos do fondo mariño están directamente determinados polo hidrodinamismo, e en consecuencia, tamén as comunidades animais que nel se asentán (e.g. MORA *et al.*, 1982; LÓPEZ-JAMAR & GONZÁLEZ, 1987; OLABARRÍA, 1995; OLABARRÍA *et al.*, 1996; MOREIRA, 2003; GRAY & ELLIOT, 2009). Igualmente, a distribución espacial e a dinámica temporal das poboacións están condicionadas por diversos factores bióticos e abióticos (RHOADS & YOUNG, 1970; GRAY, 1974; MOREIRA *et al.*, 2010).

Os valores da temperatura da auga recollidos durante o estudo non presentaron diferenzas salientables entre as estacións. Inicialmente, cabería pensar que a estación 50 presentaría valores diferentes debido á proximidade do efluente de REGANOSA que sae cunha temperatura 5 °C inferior á que presenta a auga no punto de captación. A pesares disto, e como se viu no capítulo relativo ao estudo da auga, isto non foi así, podéndose supoñer que o volume de auga que sae do efluente non é suficiente como para provocar diferenzas notables entre as estacións. Nas catro estacións recolléronse os valores máis elevados nas mostraxes do mes de setembro, mentres que as de decembro presentaron os máis baixos. Polo xeral, os valores obtidos foron maiores aos rexistrados por BESTEIRO (1986) e OLABARRÍA (1995) e similares aos rexistrados por CANDÁS (2015) na mesma ría. Igualmente, os patróns medidos de temperatura no propio sedimento foron moi semellantes ós valores recollidos na auga das mesmas estacións e mostraxes. Aínda que, cabe salientarse que no sedimento observouse un aumento da temperatura a medida que avanza o período de estudo xa que ao inicio os valores máximos non superaban os 20 °C, cifra que si se acadou nos dous últimos anos. Semellante aumento afectou as catro estacións por igual polo que é de supoñer que foi un cambio provocado por factores externos ao efluente de REGANOSA.

Os valores de pH obtidos tanto no sedimento como na auga (entre 7,5 e 8,5) pódense cualificar de normais segundo GIERE (2009), e non presentaron ningunha diferenza notable con respecto aos publicados por outros autores (BESTEIRO, 1986; OLABARRÍA, 1995; CANDÁS, 2015). Ademais, non se observaron valores de pH máis baixos nas localidades que presentaron valores máis altos de materia orgánica, a diferenza do obtido por QUINTAS (2005) na enseada de O Grove.

Os datos de salinidade na auga tampouco presentaron diferenzas significativas entre estacións. Os valores medios oscilaron nun rango maior ao rexistrado por OLABARRÍA (1995) e menor ao obtido por BESTEIRO (1986), CANDÁS *et al.* (2013) e CANDÁS (2015).

O osíxeno é un dos factores máis condicionantes no asentamento das comunidades bentónicas (MODIG & ÓLAFSSON, 1998), xa que dependendo da súa

concentración, sobre todo se o ambiente é hipóxico ou anóxico, as comunidades poden verse afectadas positiva ou negativamente. Segundo a definición de hipoxia proposta por MODIG & ÓLAFSSON (1998) (presenza de valores de O₂ disolto entre 0 e 2,8 mg/l) pódese concluír que a auga na zona de estudo é normóxica, con niveis de osíxeno entre 5 e 10 mg/l. Non obstante, os valores no sedimento son hipóxicos con datos moi próximos a cero en todas as mostraxes. Aínda que o osíxeno penetra no sedimento uns milímetros por difusión (REVSBECH *et al.*, 1980) e a actividade escavadora de moitos organismos de modo de vida infáunico pode facilitar a súa maior penetración (ALLER, 1982), os resultados foron dun sedimento hipóxico debido a que o sedimento é de tipo lamacento con valores altos de materia orgánica.

Pódese dar o caso de que as concentracións de osíxeno no sedimento sexan tan baixas que determinadas especies non sobrevivan. Non entanto, existen especies en comunidades que presentan estratexias fronte a esas condicións que lles permite sobrevivir en ambientes tan variables; como é o caso dalgúns bivalvos protobranquios que pechan as súas valvas en períodos de hipoxia reducindo o seu metabolismo como estratexia de supervivencia (MODIG & ÓLAFSSON, 1998). Por iso, aínda que os sedimentos sexan anóxicos, existe a posibilidade de que alberguen unha elevada riqueza específica. Ademais, segundo ROSENBERG (1980) os períodos de hipoxia adoitan coincidir coas épocas de maior actividade faunística, correspondendo cos meses de agosto e setembro, en cambio, neste traballo non se viu reflectido semellante resultado.

Como ocorreu con outros parámetros, os valores de osíxeno disolto na auga medidos nas catro estacións de estudo tamén foron moi similares entre si, sen existir diferenzas significativas entre elas, mais pola contra, aínda que no sedimento se observaron diferenzas puntuais, estas pódense cualificar de irrelevantes. Así, ao comparar os valores obtidos de osíxeno, tanto na auga como no sedimento, cos referidos por CANDÁS (2015) compróbase que non existen diferenzas destacables. Ademais, na presente memoria non se observa, como afirman DÍAZ & ROSENBERG (1995), unha relación directa entre a temperatura e a concentración de osíxeno, tanto o disolto na auga como o presente no sedimento.

O potencial redox está directamente relacionado coa cantidade de osíxeno disolto (NILSSON & ROSENBERG, 1994), por iso na auga os valores foron positivos, mentres que no sedimento foron negativos debido ás condicións de hipoxia medidas neste medio.

Cóñecer os contidos de materia orgánica nos sedimentos é importante, xa que este compoñente ten un papel esencial como provisión de alimento para un grande número de especies de invertebrados, especialmente ás especies detritívoras e limnívoras. Particularmente nos fondos de sedimentos moi finos nos que a cantidade de materia orgánica é moi elevada o número de especies vai ser moi escaso, xa que son fondos

onde estes altos niveis de materia orgánica constitúen un factor contaminante (PLANAS, 1986).

A cantidade de materia orgánica no sedimento está intimamente determinada pola granulometría que á súa vez está condicionada co hidrodinamismo, é dicir, coa enerxía coa que se move a auga. Polo tanto, en zonas con baixo hidrodinamismo vaise depositar sedimento fino, ao contrario do que ocorre en zonas con forte hidrodinamismo onde as masas de auga moven o sedimento de tamaño máis fino sendo fondos con granulometrías maiores. Deste xeito os fondos nos que predominan as partículas de tipo lamacento acumulan maior cantidade de materia orgánica debido a súa elevada capacidade de absorción (PLANAS, 1986). Hai que ter en conta que existe o risco de que unha vez acadados certos límites, estes valores poidan representar un factor contaminante (PLANAS, 1986; EUGÊNIO, 2008). En termos xerais, canto maior é a cantidade de materia orgánica, maior riqueza específica e abundancia vai presentar ese sedimento (GIERE, 2009), aínda que sempre dentro dos valores tolerables polos organismos. Como afirman PLANAS & MORA (1987), un elevado contido de materia orgánica pode presentar efectos negativos sobre as comunidades bentónicas, debido a anoxia, o que se traduce en baixos valores de diversidade e riqueza específica. Isto púdose comprobar na zona estudada, amosando que naquelas estacións nas que a concentración de materia orgánica foi elevada existiu unha lixeira redución na abundancia dos exemplares. Aínda que exista tal redución, hai especies capaces de tolerar elevados niveis de materia orgánica e polo tanto baixas cantidades de osíxeno desenvolvendo estratexias para poder sobrevivir (MODIG & ÓLAFSSON, 1998). A modo de exemplo pódese citar o caso dos poliquetos *Cossura pygodactilata* e *Malacoceros fuliginosus* que son especies cunha estratexia reprodutiva que os fai capaces de producir larvas todo o ano soportando así situacións de estrés (PLANAS & MORA, 1987).

Os valores de materia orgánica nas catro estacións de estudo foron elevados debido a que os fondos son de tipo lamacento con baixo hidrodinamismo, aínda que esporadicamente en dúas mostraxes (febreiro de 2008 na estación 200 e setembro do mesmo ano na estación 400) presentaron valores moito maiores aos recollidos no resto das mostraxes, cunha porcentaxe de pelitas, en ambos casos, que superaron o 80 % mentres que nos outros, polo xeral, non superaban o 70 %. Paralelamente, a eses valores altos de materia orgánica, medíronse baixas cantidades de osíxeno disolto, debido á gran demanda para a degradación aeróbica da materia orgánica (SÁNCHEZ-MATA & MORA, 1999). Por outra banda, existen outras estacións cunha porcentaxe de pelitas maior ao 80 %, pero nelas o valor de materia orgánica non foi tan alto, xa que non existe un patrón claro entre a relación destes dous parámetros na área de estudo.

Polo xeral, os valores de materia orgánica recollidos foron similares aos obtidos

por PARAPAR (1991) e CANDÁS (2015) en estacións cunha granulometría semellante. En cambio, OLABARRÍA (1995) obtivo valores menores en fondos cunha granulometría máis grossa. A relación entre a granulometría e a cantidade de materia orgánica vese reflectida tamén en traballos feitos noutras rías de Galicia, como MORA (1980) na Ría de Arousa, LOPEZ-JAMAR & MEJUTO (1985) na Ría da Coruña, CURRÁS (1990) na Ría de Ribadeo (Lugo), JUNOY (1997) na Ría de Foz e MOREIRA (2003) na Ría de Vigo. Asemade, é importante salientar que nas proximidades da enseada de Santa Lucía localízanse varias empresas, os estaleiros de Ferrol e sobre todo moi preto o vertido directo de fecais da parroquia de Meá. Por iso, durante os sete anos de estudo existen rexistros nos que o valor de materia orgánica é moito máis elevado sen seguir ningún patrón estacional.

Finalmente, é así mesmo relevante, comentar que os fondos das estacións estaban habitualmente cubertos por algas do xénero *Ulva* durante o período de estudo, polo que, segundo OLABARRÍA *et al.* (1996), cabería esperar que dita estación presentase maior cantidade de materia orgánica, aspecto que, así a todo, non se viu reflectido nos resultados; polo que non podemos afirmar que sempre exista relación entre estas dúas características

As fortes correntes (ata 1,5 m/s) que existen na canle da Ría de Ferrol durante a enchente e o devalo de marea (OLABARRÍA *et al.*, 1996) non parece que sexan de alta influencia na zona de estudo. Aínda que, comparando os datos obtidos no presente traballo co estudo feito por PARAPAR (1991), vese que a zona sufriu cambios moi importantes na granulometría dos seus fondos, xa que pasou de ser un sedimento de grava e area lamacenta a ser de tipo lamacento. Esta diferenza, probablemente foi debida, en grande parte, á metodoloxía da mostraxe de tipo arrastre empregada por este último autor. Esta metodoloxía sen dúbida implicaba unha certa mestura de tipos sedimentarios diferentes durante a recollida das mostras. Asemade non se debe esquecer a influencia dos cambios de correntes que sufriu a Ría de Ferrol dende 2001 como consecuencia da construción do espigón de 1.100 metros na boca da Ría (datos non publicados).

En consecuencia, as catro estacións presentan un fondo de tipo lamacento (porcentaxe de pelitas maior ao 50 %), considerándose segundo JUNOY (1997) como fondos lamacentos. Por outra banda, cabería esperar que a estación 50 presentase unha menor porcentaxe de pelitas en comparación coa estación 400 debido a unha posible influencia do efluente de REGANOSA pero comprobouse que o volume e a forza coa que sae o efluente non é suficiente como para que o sedimento presente unha granulometría diferente ao resto das estacións.





5.- RESULTADOS FAUNÍSTICOS



5.1. INTRODUCCIÓN

Para a elaboración da presente Memoria examináronse un total de 57.486 exemplares procedentes de catro estacións de estudo, dos que 46.620 foron poliquetos, 5.749 artrópodos, 4.990 moluscos (592 gasterópodos e 4.398 bivalvos) e 127 pertencen a outros grupos faunísticos (cnidarios, briozoos, equinodermos, tunicados e vertebrados). En total identificáronse 172 taxóns diferentes, dos que 163 o foron a nivel de especie e nove a nivel de xénero. Dos identificados a nivel específico 78 foron poliquetos, 45 artrópodos e 38 moluscos. A totalidade do material atópase depositado na Estación de Bioloxía Mariña da Graña (Universidade de Santiago de Compostela) na Graña (Ferrol).

O listado de especies foi organizado en orde sistemática seguindo a correspondente bibliografía especializada de cada un dos grupos faunísticos, complementándose de selo caso, coa información que achegan as bases de datos online “Worms” e “Clemam”. No Filo Mollusca seguiuase a base de datos “Clemam”, no Filo Annelida seguiuase a clasificación aportada por PARAPAR (1991) ademais da base de datos “Worms” para realizar o listado de sinónimos, mentres que no caso do Filo Arthropoda seguiuase a HAYWARD & RYLAND (2003a e 2003b) xunto coa base de datos “Worms”. O resto dos grupos ordenáronse seguindo a base de datos “Worms”.

As abundancias e os valores do índice de constancia de cada un dos taxóns vense reflectidas entre as táboas 5.1 e 5.340, no apartado de resultados faunísticos.

É importante salientar que en ocasións, debido ao mal estado dos exemplares a consecuencia do proceso da mostraxe, separación e fixación do material, a identificación a nivel específico foi dificultosa, pois en moitas ocasións os exemplares perderon estruturas corporais de relevancia taxonómica.

5.2.- INVENTARIO FAUNÍSTICO

Filo **CNIDARIA**

Clase HYDROZOA

Orde LEPTOTHECATA

Familia **Campanulariidae** Johnston, 1836

Obelia geniculata (Linnaeus, 1758)

Clytia hemisphaerica (Linnaeus, 1767)

Familia **Sertulariidae** Lamouroux, 1812

Sertularia distans (Lamouroux, 1816)

Clase ANTHOZOA

Orde ACTINIARIA

Familia **Edwardsiidae** Andres, 1881

Edwardsia clapedii (Panceri, 1869)

Filo **MOLLUSCA**

Clase GASTROPODA

Orde FISSURELLOIDEA

Familia **Fissurellidae** Fleming, 1822

Diodora graeca (Linnaeus, 1758)

Orde RISSOOIDEA

Familia **Rissoidae** Gray, 1847

Rissoa parva (da Costa, 1778)

Pusillina sarsii (Lovén, 1846)

Familia **Iravadiidae** Thiele, 1928

Hyala vitrea (Montagu, 1803)

Orde CALYPTRAEOIDEA

Familia **Calyptraeidae** Lamarck, 1809

Calyptraea chinensis (Linnaeus, 1758)

Orde NATICOIDEA

Familia **Naticidae** Guilding, 1834

Euspira nitida (Donovan, 1804)

Orde BUCCINOIDEA

Familia **Nassaridae** Link, 1807

Nassarius reticulatus (Linnaeus, 1758)

Nassarius pygmaeus (Lamarck, 1822)

Orde CONOIDEA

Familia **Mangeliidae** P. Fischer, 1883

Mangelia attenuata (Montagu, 1803)

Bela nebula (Montagu, 1803)

Orde PYRAMIDELLOIDEA

Familia **Pyramidellidae** Gray, 1840

Parthenina terebellum (Philippi, 1844)

Orde CEPHALASPIDEA

Familia **Philinidae** Gray, 1850 (1815)

Philine aperta (Linnaeus, 1767)

Familia **Retusidae** Thiele, 1925

Retusa truncatula (Bruguière, 1792)

Clase BIVALVIA

Orde NUCULOIDA

Familia **Nuculidae** Gray, 1824

Nucula nitidosa Winckworth, 1930

Orde MYTILOIDA

Familia **Mytilidae** Rafinesque, 1815

Mytilus galloprovincialis Lamarck, 1819

Musculus costulatus (Risso, 1826)

Orde PECTINOIDA

Familia **Pectinidae** Rafinesque, 1815

Mimachlamys varia (Linnaeus, 1758)

Familia **Anomiidae** Rafinesque, 1815

Anomia ephippium Linnaeus, 1758

Orde OSTREOIDA

Familia **Ostreidae** Rafinesque, 1815

Ostrea edulis Linnaeus, 1758

Orde LUCINOIDA

Familia **Lucinidae** J. Fleming, 1828

Loripes lucinalis (Lamarck, 1818)

Myrtea spinifera (Montagu, 1803)

Familia **Thyasiridae** Dall, 1900

Thyasira flexuosa (Montagu, 1803)

Orde VENEROIDA

Familia **Montacutidae** W. Clark, 1855

Kurtiella bidentata (Montagu, 1803)

Familia **Cardiidae** Lamarck, 1809

Acanthocardia paucicostata (G. B. Sowerby II, 1834)

Parvicardium exiguum (Gmelin, 1791)

Cerastoderma edule (Linnaeus, 1758)

Familia **Mactridae** Lamarck, 1809

Spisula subtruncata (da Costa, 1778)

Familia **Tellinidae** Blainville, 1814

Tellina fabula Gmelin, 1791

Familia **Semelidae** Stoliczka, 1870 (1825)

Abra alba (W. Wood, 1802)

Abra nitida (O. F. Müller, 1776)

Familia **Veneridae** Rafinesque, 1815

Venus verrucosa Linnaeus, 1758

Chamelea striatula (da Costa, 1778)

Dosinia exoleta (Linnaeus, 1758)

Polititapes rhomboides (Pennant, 1777)

Venerupis corrugata (Gmelin, 1791)

Orde MYOIDA

Familia **Corbulidae** Lamarck, 1818

Corbula gibba (Olivier, 1792)

Orde HETERODONTA

Familia **Hiatellidae** Gray, 1824

Hiatella arctica (Linnaeus, 1767)

Familia **Thraciidae** Stoliczka, 1870

Thracia phaseolina (Lamarck, 1818)

Filo **ANNELIDA**

Clase POLYCHAETA

Orde ORBIINIDA

Familia **Paraonidae** Cerruti, 1909

Paradoneis lyra (Southern, 1914)

Orde COSSURIDA

Familia **Cossuridae** Day, 1963

Cossura pygodactylata Jones, 1956

Orde SPIONIDA

Familia **Spionidae** Grube, 1850

Aonides oxycephala (Sars, 1862)

Malacoceros fuliginosus (Claparède, 1870)

Microspio mecznikowianus (Claparède, 1869)

Prionospio fallax Söderström, 1920

Prionospio pulchra Imajima, 1990

Polydora ciliata (Johnston, 1838)

Pseudopolydora pulchra (Carazzi, 1893)

Pseudopolydora sp.

Spio decoratus Bobretzky, 1870

Familia **Magelonidae** Cunningham & Ramage, 1888

Magelona alleni Wilson, 1958

Familia **Chaetopteridae** Audouin & Milne Edwards, 1833

Spiochaetopterus costarum (Claparède, 1869)

Chaetopterus variopedatus (Renier, 1804)

Orde CAPITELLIDA

Familia **Capitellidae** Grube, 1862

Capitella capitata (Fabricius, 1780)

Heteromastus filiformis (Claparède, 1864)

Notomastus latericeus Sars, 1851

Familia **Arenicolidae** Johnston, 1835

Arenicola marina (Linnaeus, 1758)

Familia **Maldanidae** Malmgren, 1867

Leiochone leiopygos (Grube, 1860)

Euclymene oerstedii (Claparède, 1863)

Orde OPHELIIDA

Familia **Ophelidae** Malmgren, 1867

Armandia cirrhosa Filippi, 1861

Familia **Scalibregmatidae** Malmgren, 1867

Scalibregma inflatum Rathke, 1843

Orde PHYLLODOCIDA

Familia **Phyllodocidae** Örsted, 1843

Eteone longa (Fabricius, 1780)

Eteone picta (Quatrefages, 1866)

Phyllodoce lineata (Claparède, 1870)

Phyllodoce groenlandica Örsted, 1842

Phyllodoce mucosa Örsted, 1843

Eumida sanguinea (Örsted, 1843)

Pseudomystides limbata (Saint-Joseph, 1888)

Familia **Polynoidae** Kinberg, 1856

Harmothoe spp.

Familia **Sigalionidae** Malmgren, 1867

Sthenelais boa (Johnston, 1833)

Familia **Hesionidae** Grube, 1850

Syllidia armata Quatrefages, 1866

Oxydromus flexuosus (Delle Chiaje, 1827)

Psamathe fusca Johnston, 1836

Podarkeopsis capensis (Day, 1963)

Familia **Syllidae** Grube, 1850

Exogone naidina Örsted, 1845

Parexogone hebes (Webster & Benedict, 1884)

Syllis garciai (Campoy, 1982)

Syllis gracilis Grube, 1840

Parapionosyllis brevicirra Day, 1954

Familia **Nereididae** Blainville, 1818

Neanthes acuminata (Ehlers, 1868)

Platynereis dumerilii (Audouin & Milne Edwards, 1834)

Familia **Glyceridae** Grube, 1850

Glycera unicornis Savigny in Lamarck, 1818

Glycera tridactyla Schmarda, 1861

Familia **Goniadidae** Kinberg, 1866

Goniadella galaica (Rioja, 1923)

Goniada maculata Örsted, 1843

Familia **Nephtyidae** Grube, 1850

Nephtys hombergii Savigny in Lamarck, 1818

Familia **Pilargidae** de Saint-Joseph, 1899

Pilargis verrucosa Saint-Joseph, 1899

Familia **Pholoidae** Kinberg, 1858

Pholoe inornata Johnston, 1839

Orde AMPHINOMIDA

Familia **Amphinomidae** Lamarck, 1818

Linopherus paucibranchiata (Fauvel, 1932)

Orde EUNICIDA

Familia **Onuphidae** Kinberg, 1865

Diopatra neapolitana Delle Chiaje, 1841

Familia **Eunicidae** Berthold, 1827

Marphysa bellii (Audouin & Milne-Edwards, 1833)

Familia **Lumbrineridae** Schmarda, 1861

Scoletoma impatiens (Claparède, 1868)

Familia **Dorvilleidae** Chamberlin, 1919

Schistomeringos sp.

Ophryotrocha labronica Bacci & La Greca, 1961

Orde TERESELLIDA

Familia **Pectinariidae** Quatrefages, 1866

Lagis koreni Malmgren, 1866

Familia **Ampharetidae** Malmgren, 1866

Ampharete finmarchica (M. Sars, 1864)

Melinna palmata Grube, 1870

Familia **Terebellidae** Johnston, 1846

Pista cristata (Müller, 1776)

Eupolymnia nebulosa (Montagu, 1818)

Nicolea venustula (Montagu, 1818)

Polycirrus sp.

Familia **Trichobranchidae** Malmgren, 1866

Terebellides stroemii Sars, 1835

Familia **Cirratulidae** Carus, 1863

Aphelochaeta marioni (Saint-Joseph, 1894)

Caulleriella alata (Southern, 1914)

Chaetozona gibber Woodham & Chambers, 1994

Cirratulus cirratus (O. F. Müller, 1776)
Cirriformia tentaculata (Montagu, 1808)
Monticellina dorsobranchialis (Kirkegaard, 1959)
 Familia **Flabelligeridae** de Saint-Joseph, 1894
Diplocirrus glaucus (Malmgren, 1867)

Orde SABELLIDA

Familia **Sabellidae** Latreille, 1825
Branchiomma bombyx (Dalyell, 1853)
Pseudopotamilla reniformis (Bruguière, 1789)
Sabella pavonina Savigny, 1822
Amphiglena mediterranea (Leydig, 1851)
 Familia **Fabriciidae** Rioja, 1923
Fabricia stellaris (Müller, 1774)
 Familia **Serpulidae** Rafinesque, 1815
Spirobranchus triqueter (Linnaeus, 1758)
Spirobranchus lamarcki (Quatrefages, 1866)

Filo **ARTHROPODA**

Subfilo CHELICERATA

Clase PYCNOGONIDA

Orde PANTOPODA

Familia **Ammotheidae** Dohrn, 1881
Achelia hispida Hodge, 1864

Subfilo CRUSTACEA

Clase HEXANAUPLIA

Orde SESSILIA

Familia **Balanidae** Leach, 1806
Perforatus perforatus (Bruguière, 1789)
Balanus trigonus Darwin, 1854

Clase MALACOSTRACA

Subclase Phyllocarida

Orde LEPTOSTRACA

Familia **Nebaliidae** Samouelle, 1819
Nebalia strausi Risso, 1826

Subclase Eumalacostraca

Superorde Eucarida

Orde DECAPODA

Familia **Palaemonidae** Rafinesque, 1815
Palaemon elegans Rathke, 1837

Familia **Alpheidae** Rafinesque, 1815

Athanas nitescens (Leach, 1813)

Familia **Hippolytidae** Spence Bate, 1888

Hippolyte spp.

Familia **Thoridae** Kingsley, 1879

Eualus cranchii (Leach, 1817)

Familia **Processidae** Ortmann, 1896

Processa sp.

Familia **Crangonidae** Haworth, 1825

Philoceras trispinosus (Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835)

Familia **Inachidae** MacLeay, 1838

Inachus dorsettensis (Pennant, 1777)

Familia **Polybiidae** Ortmann, 1893

Liocarcinus navigator (Herbst, 1794)

Familia **Upogebiidae** Borradaile, 1903

Upogebia pusilla (Petagna, 1792)

Familia **Paguridae** Latreille, 1802

Pagurus bernhardus (Linnaeus, 1758)

Familia **Porcellanidae** Haworth, 1825

Pisidia longicornis (Linnaeus, 1767)

Superorde Peracarida

Orde CUMACEA

Familia **Bodotriidae** T. Scott, 1901

Iphinoe tenella Sars, 1878

Orde TANAIIDACEA

Familia **Apseudidae** Leach, 1814

Apseudopsis latreillii (Milne-Edwards, 1828)

Familia **Tanaididae** Nobili, 1906

Tanais dulongii (Audouin, 1826)

Zeuxo holdichi Bamber, 1990

Familia **Leptocheliidae** Lang, 1973

Chondrochelia savignyi (Krøyer, 1842)

Familia **Tanaopsidae** Blažewicz-Paszkowycz & Bamber, 2012

Tanaopsis graciloides (Lilljeborg, 1864)

Orde ISOPODA

Familia **Sphaeromatidae** Latreille, 1825

Dynamene bidentata (Adams, 1800)

Familia **Arcturidae** Dana, 1849

Astacilla carlosteroi (Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994)

Astacilla longicornis (Sowerby, 1806)

Orde AMPHIPODA

Familia **Ampeliscidae** Krøyer, 1842

Ampelisca tenuicornis Liljeborg, 1855

Familia **Stenothoidae** Boeck, 1871

Stenothoe monoculoides (Montagu, 1815)

Familia **Gammaridae** Leach, 1814

Gammarus crinicornis Stock, 1966

Gammarus insensibilis Stock, 1966

Gammarus locusta (Linnaeus, 1758)

Gammarella fucicola (Leach, 1814)

Familia **Maeridae** Krapp-Schickel, 2008

Maera grossimana (Montagu, 1808)

Familia **Cheirocratidae** d'Udekem d'Acoz, 2010

Cheirocratus sundevalli (Rathke, 1843)

Familia **Calliopiidae** G.O. Sars, 1893

Apherusa bispinosa (Bate, 1857)

Apherusa ovalipes Norman & Scott, 1906

Familia **Dexaminidae** Leach, 1814

Dexamine spinosa (Montagu, 1813)

Familia **Ampithoidae** Stebbing, 1899

Ampithoe ramondi Audouin, 1826

Familia **Aoridae** Stebbing, 1899

Aora typica Krøyer, 1845

Aora spp.

Microdeutopus anomalus (Rathke, 1843)

Lembos websteri Bate, 1857

Familia **Photidae** Boeck, 1871

Photis longicaudata (Bate & Westwood, 1862)

Gammaropsis maculata (Johnston, 1828)

Familia **Corophiidae** Leach, 1814

Monocorophium sextonae (Crawford, 1937)

Familia **Ischyroceridae** Stebbing, 1899

Jassa sp.

Familia **Caprellidae** Leach, 1814

Phtisica marina Slabber, 1769

Filo **BRYOZOA**

Clase GYMNOLAEMATA

Orde CHEILOSTOMATIDA

Familia **Bugulidae** Gray, 1848

Bugula neritina (Linnaeus, 1758)

Filo **ECHINODERMATA**

Clase OPHIUROIDEA

Orde OPHIURIDA

Familia **Amphiuridae** Ljungman, 1867

Amphipholis squamata (Delle Chiaje, 1828)

Familia **Ophiotrichidae** Ljungman, 1867

Ophiotrix fragilis (Abildgaard, in O.F. Müller, 1789)

Clase ECHINOIDEA

Orde SPATANGOIDA

Familia **Loveniidae** Lambert, 1905

Echinocardium cordatum (Pennant, 1777)

Clase HOLOTHUROIDEA

Orde DENDROCHIROTIDA

Familia **Cucumariidae** Ludwig, 1894

Leptopentacta elongata (Düben & Koren, 1846)

Filo **CHORDATA**

Subfilo TUNICATA

Clase ASCIDIACEA

Orde PHLEBOBRANCHIA

Familia **Ascidiidae** Herdman, 1882

Phallusia mammillata Cuvier, 1815

Subfilo VERTEBRATA

Clase ACTINOPTERI

Orde PERCIFORMES

Familia **Gobiidae** Cuvier, 1816

Pomatoschistus minutus (Pallas, 1770)

5.3. EVOLUCIÓN ESPAZO-TEMPORAL

5.3.1. Introducción

Neste apartado recompílanse cada un dos taxóns collidos e identificados durante os sete anos de estudo. En primeiro lugar, dentro de cada unha das especies, indícase a combinación orixinal e as súas sinonimias, se as presenta. Seguidamente, no epígrafe Diagnose, cítanse as referencias bibliográficas que conteñen as descrições precisas e completas que permitiron unha correcta identificación dos exemplares. Logo, faise mención a catro epígrafes referidos ás observacións zoolóxicas de cada especie. O primeiro deles titúlase Material estudado, no que se detalla o número de exemplares recollidos en cada mostraxe, durante os sete anos de estudo. O segundo, Distribución xeográfica, describe os límites coñecidos da súa distribución xeral. No terceiro, Índice de constancia, recóllense nunha táboa os valores deste índice durante todo o estudo así como en cada unha das estacións. Por último, no cuarto, Evolución espacial e temporal, dáse unha explicación detallada dos exemplares recollidos en cada mostraxe, a abundancia máxima e mínima de cada especie e a súa clasificación segundo o índice de constancia. No caso daqueles taxóns nos que non se chegou a facer unha identificación a nivel específico e deixáronse baixo a nomenclatura xenérica, incluíuse o epígrafe Observacións onde se explica a causa de porque non se puido chegar a unha identificación completa.

Ao final de todos os epígrafes amósanse nunha táboa os valores de abundancia de cada especie durante todo o período de estudo e a representación gráfica de ditos valores en seis gráficas. Nas catro primeiras represéntanse o número de exemplares recollidos en cada unha das estacións; na quinta represéntanse os valores das catro estacións e na sexta amósase a evolución temporal da especie durante os sete anos. Achégase, ademais, a fotografía dun exemplar de cada especie realizada baixo o microscopio estereoscópico modelo Olympus SZX12 que leva incorporada unha cámara modelo Olympus C-5050.

Todos valores do índice de constancia de cada estación e dos sete anos de estudo así como os valores de abundancia de cada estación aparecen reflectidos dende o anexo cinco ata o 13.

5.3.1.1. Filo Cnidaria

Clase Hydrozoa

Orde Leptothecata

Familia Campanulariidae Johnston, 1836

Obelia geniculata (Linnaeus, 1758)

Sertularia geniculata Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Laomedea lairii Lamouroux, 1816

Eucope diaphana L. Agassiz, 1862

Eucope alternata A. Agassiz, 1865

Eucope fusiformis A. Agassiz, 1865

Eucope polygena A. Agassiz, 1865

Monosklara pusilla von Lendenfeld, 1885

DIAGNOSE

SCHUCHERT (2001: *Hydroids of Greenland and Iceland (Cnidaria, Hydrozoa)*: 155).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse só seis colonias en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Común en Europa, pero no mar Báltico citado só dende Estocolmo. Tamén abarca o océano Atlántico e océano Indo-Pacífico, norte das illas Feroes, illa de Jan Mayen, Nova Zemlya, mar Branco, mar de Barents e sur do arquipélago de Kerguelen, sur de Xeorxia e illa Machquarie (CORNELIUS, 1995).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.1: Índice de constancia de *Obelia geniculata* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

As colonias só estiveron presentes en dous anos do estudo. Recolléronse catro en tres mostraxes de 2010, as dúas últimas en decembro na estación 50 no ano 2013. As colonias de *O. geniculata* viven principalmente asentadas nas frondes de laminarias e en menor medida ulváceas, polo que a súa presenza é casual posiblemente sobre algunha *U. rigida* (HAYWARD & RYLAND, 1994) (Táboas 5.1 e 5.2 e figura 5.1).

Táboa 5.2: Número de exemplares de *Obelia geniculata* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Σ	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	

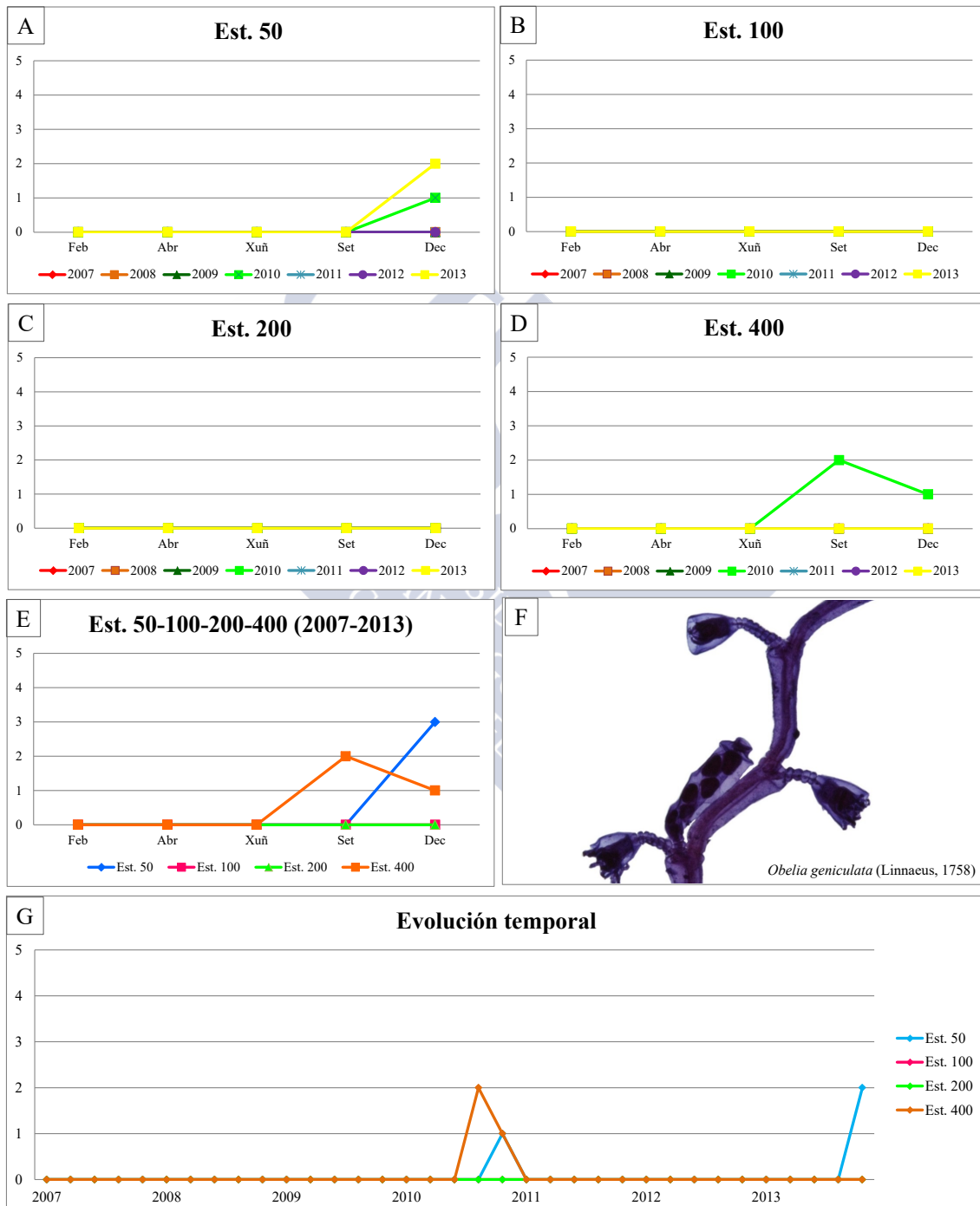


Figura 5.1: Abundancia bimestral de *Obelia geniculata* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Clytia hemisphaerica* (Linnaeus, 1767)**

Medusa hemisphaerica Linnaeus, 1767 (Combinación orixinal)

Clytia urnigera Lamouroux, 1816

Thaumantias inconspicua Forbes, 1848

Campanularia johnstoni Alder, 1856

Phialidium viridicans Leuckart, 1856

Eucope affinis Gegenbaur, 1857

Campanularia gegenbauri Sars, 1857

Campanularia volubiliformis M. Sars, 1857

Thaumantias achroa Cobbold, 1858

Campanularia raridentata Alder in Hincks, 1861

Oceania languida A. Agassiz, 1862

Clytia bicophora Agassiz, 1862

Campanularia gigantea Hincks, 1866

Campanularia coronata Clarke, 1879

Clytia laevis Weismann, 1883

Campanularia serrulata Bale, 1888

Oceania magnifica Mayer, 1900

Campanularia edwardsi Nutting, 1901

Campanularia minuta Nutting, 1901

Clytia grayi Nutting, 1901

Clytia simplex Congdon, 1907

Clytia obeliformis Stechow, 1914

Campanularia acuta Stechow, 1919

Campanularia brachycaulis Stechow, 1919

Campanularia villafrancensis Stechow, 1919

Clytia compressa Totton, 1930

Clytia similis Fraser, 1947

DIAGNOSE

SCHUCHERT (2001: *Hydroids of Greenland and Iceland (Cnidaria, Hydrozoa)*: 152).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dúas colonias en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ten unha ampla distribución e algúns autores considéranla cosmopolita (RAMIL-

BRANCO, 1988). Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Bélxica. Francia, mar Mediterráneo, Ucraína, Canadá, baía de Fundy, Golfo de México e Nova Zelandia (SCHUCHERT, 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.3: Índice de constancia de *Clytia hemisphaerica* (Linnaeus, 1767).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

As colonias recolléronse na mostraxe de abril de 2013 na estación 200. *C. hemisphaerica* é un hidroideo que vive sesil sobre substratos duros ou epizoico (HAYWARD & RYLAND, 1994). A súa casual aparición débese probablemente á presenza dalgunha pedra ou cuncha grande na mostraxe (Táboas 5.3 e 5.4 e figura 5.2).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.4: Número de exemplares de *Clytia hemisphaerica* (Linnaeus, 1767) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	

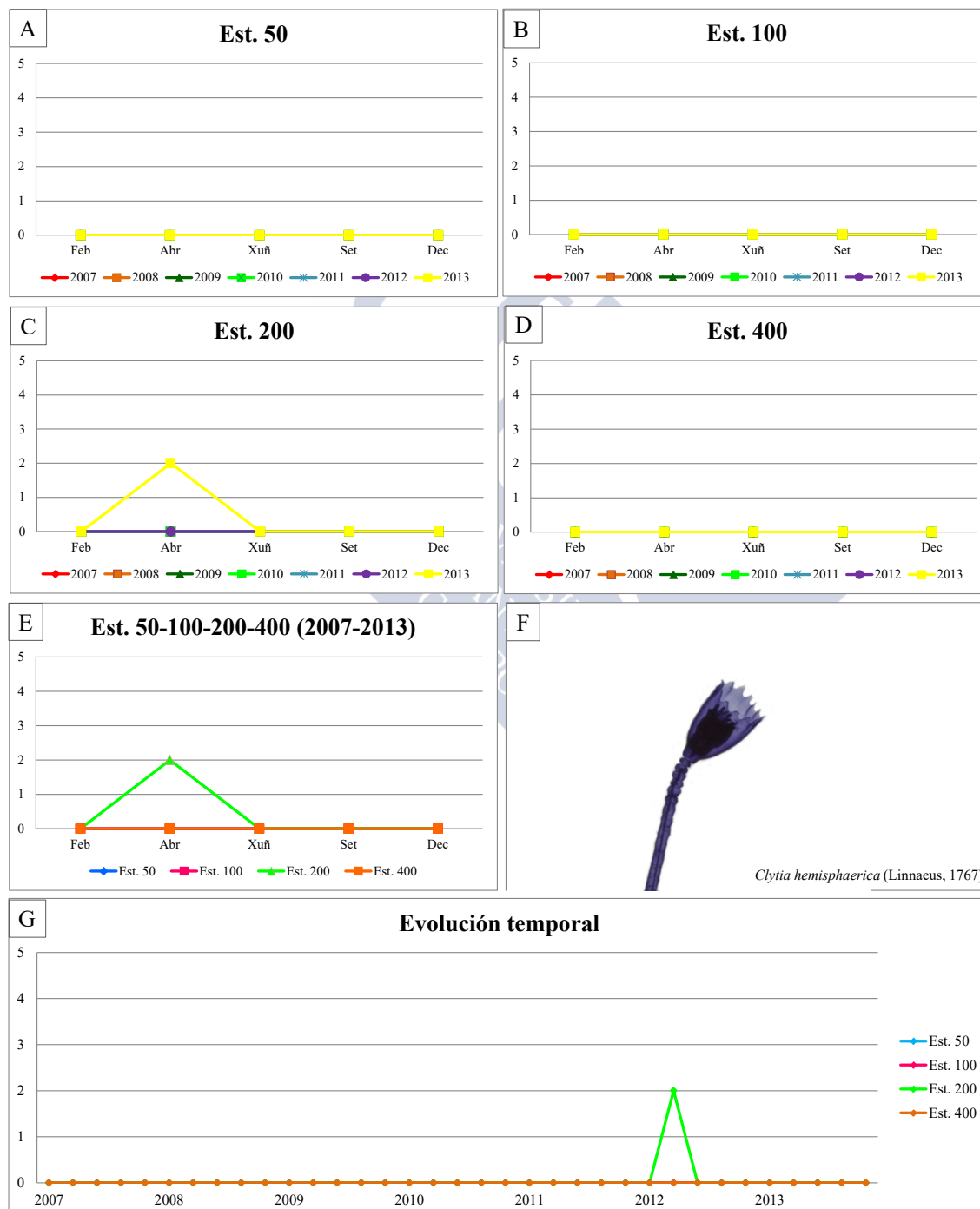


Figura 5.2: Abundancia bimestral de *Clytia hemisphaerica* (Linnaeus, 1767). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Sertulariidae Lamouroux, 1812

Sertularia distans (Lamouroux, 1816)

Dynamena distans Lamouroux, 1816 (Combinación orixinal)

Sertularia lamourousii Deshayes & Milne Edwards, 1836

Sertularia erasmoi Vannucci, 1946

Sertularia gracilis Hassal, 1848

Dynamena secunda Heller, 1868

Sertularia stookeyi Nutting, 1904

DIAGNOSE

CORNELIUS (1995: *North-west European Thecate Hydroids and their Medusae*. Part 2: 108, como *Tridentata distans* (Lamouroux, 1816)).

MATERIAL ESTUDADO

Oito colonias na estación 50.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citouse en numerosos puntos das costas atlánticas europeas e africanas, costas mediterráneas españolas e océanos Índico Pacífico (RAMIL-BRANCO, 1988).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.5: Índice de constancia de *Sertularia distans* (Lamouroux, 1816).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

As colonias foron recollidas no 2011, en dúas mostraxes e no 2013 nunha mostraxe. A pesar de seren oito colonias todas proceden da estación 50, probablemente sobre algo ou epozoica doutros animais apifáunicos (Táboas 5.5 e 5.6 e figura 5.3).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.6: Número de exemplares de *Sertularia distans* (Lamouroux, 1816) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Σ	4	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

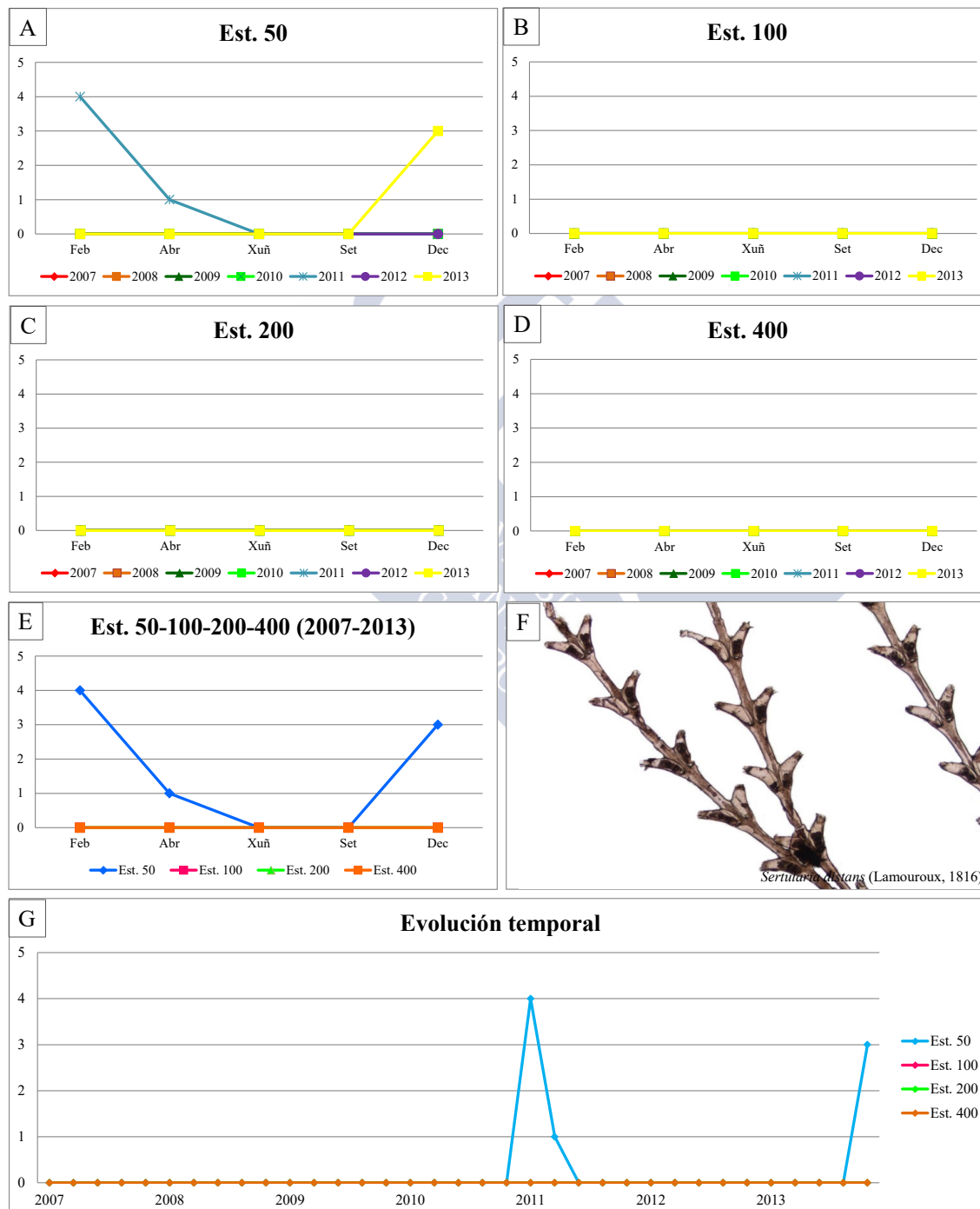


Figura 5.3: Abundancia bimestral de *Sertularia distans* (Lamouroux, 1816). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Clase Anthozoa

Orde Actiniaria

Familia Edwardsiidae Andres, 1881

Edwardsia claparedii (Panceri, 1869)*Halcampa claparedii* Panceri, 1869 (Combinación orixinal)*Edwardsia grubii* Andres, 1883**DIAGNOSE**MANUEL (1988: *British Anthozoa*, 18: 198-199).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse 78 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Irlanda, océano Atlántico Norte, Península Ibérica e mar Mediterráneo (FAUTIN, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.7: Índice de constancia de *Edwardsia claparedii* (Panceri, 1869).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	20,7 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 200	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 400	-	-	37,1	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

E. claparedii estivo presente nos primeiros anos (2007-2010), mais nos tres últimos anos (2011-2013) practicamente desaparece. A especie é típica de fondos moi lamacentos furando no sedimento (MANUEL, 1988). A maior abundancia corresponde ao 2008 (39 exemplares). Presentou preferencia polos fondos da estación 400 na que se colleron ata 36 individuos, a diferenza da estación 50 na que só foron catro. O número de exemplares en cada mostraxe non superou os cinco, excepto na de febreiro de 2008 na estación 200. É posible que o seu tamaño relativamente grande (7 cm de lonxitude) determine as variacións no número de efectivos recollidos (Táboas 5.7 e 5.8 e figura 5.4).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.8: Número de exemplares de *Edwardsia claparedii* (Panceri, 1869) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	3	0	0	0	2	5	17
2008	0	0	0	0	0	0	3	5	0	0	7	4	2	0	4	5	2	3	4	0	39
2009	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0	1	3	2	2	2	16
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Σ	0	0	0	1	3	0	4	6	0	2	7	4	4	4	7	6	5	5	13	7	

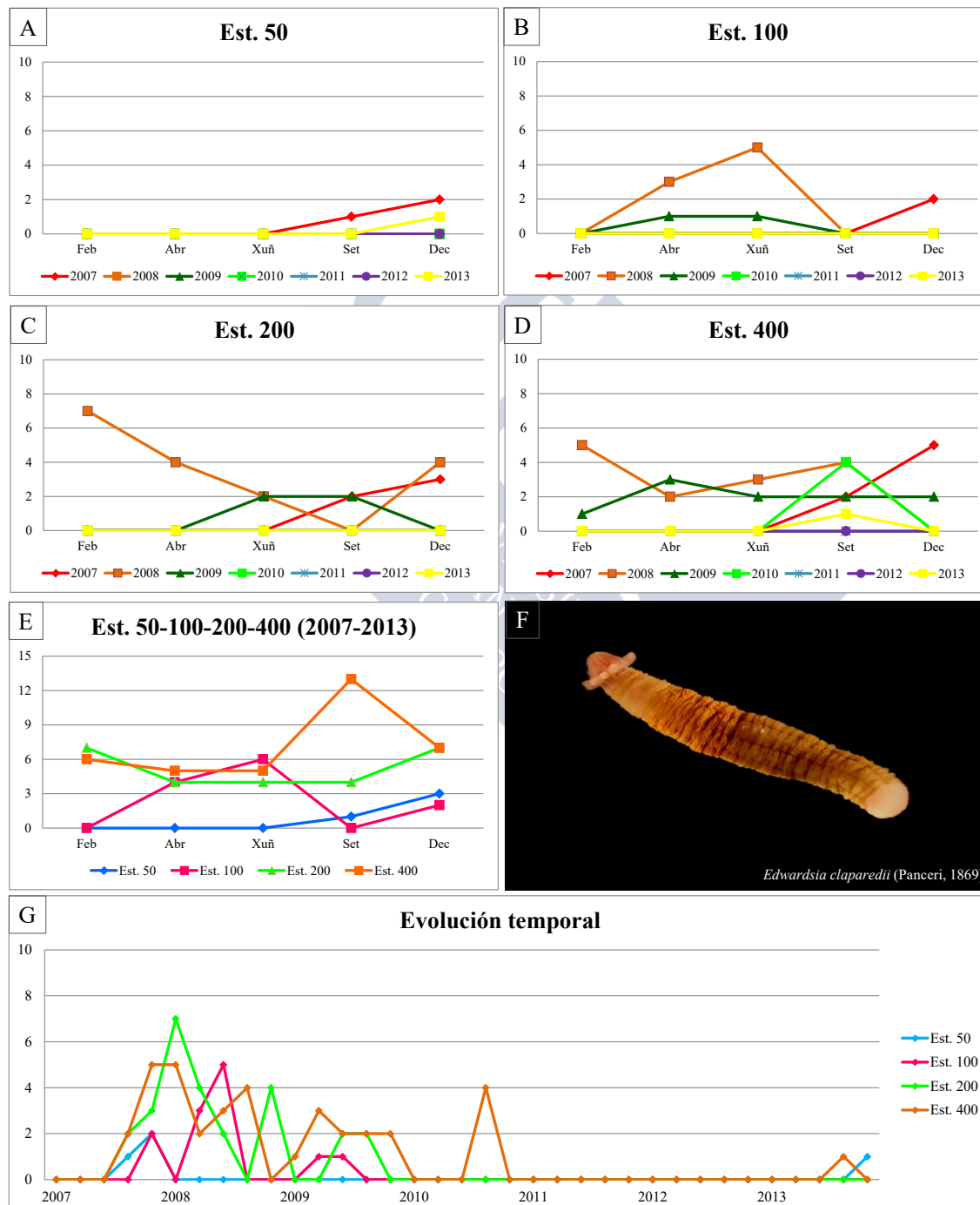


Figura 5.4: Abundancia bimestral de *Edwardsia claparedii* (Panceri, 1869). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.3.1.2. Filo Mollusca

Clase Gastropoda

Orde Fissurelloidea

Familia Fissurellidae Fleming, 1822

Diodora graeca (Linnaeus, 1758)*Patella graeca* Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)*Patella apertura* Montagu, 1803*Patella reticulata* Donovan, 1803*Fissurella mamillata* Risso, 1826*Fissurella corrugata* Costa O.G., 1839*Fissurella dominicana* Costa O.G., 1839*Fissurella recurvata* Costa O.G., 1839*Fissurella occitanica* Récluz, 1843*Cemoria montaguana* Leach, 1852*Fissurella miranda* de Gregorio, 1885**DIAGNOSE**

FRETTER & GRAHAM (1976: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 1: 14-16, como *Diodora apertura* (Montagu, 1803)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse só un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Irlanda, Bélxica, Francia, Península Ibérica, mar Mediterráneo, Túnez e Italia (GOFAS, 2008a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.9: Índice de constancia de *Diodora graeca* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar obtívose na mostraxe de xuño de 2008 na estación 400, isto é casual xa que *D. graeca* vive en substratos rochosos e grandes pedras (FRETTER & GRAHAM, 1976) (Táboas 5.9 e 5.10 e figura 5.5).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.10: Número de exemplares de *Diodora graeca* (Linnaeus, 1798) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

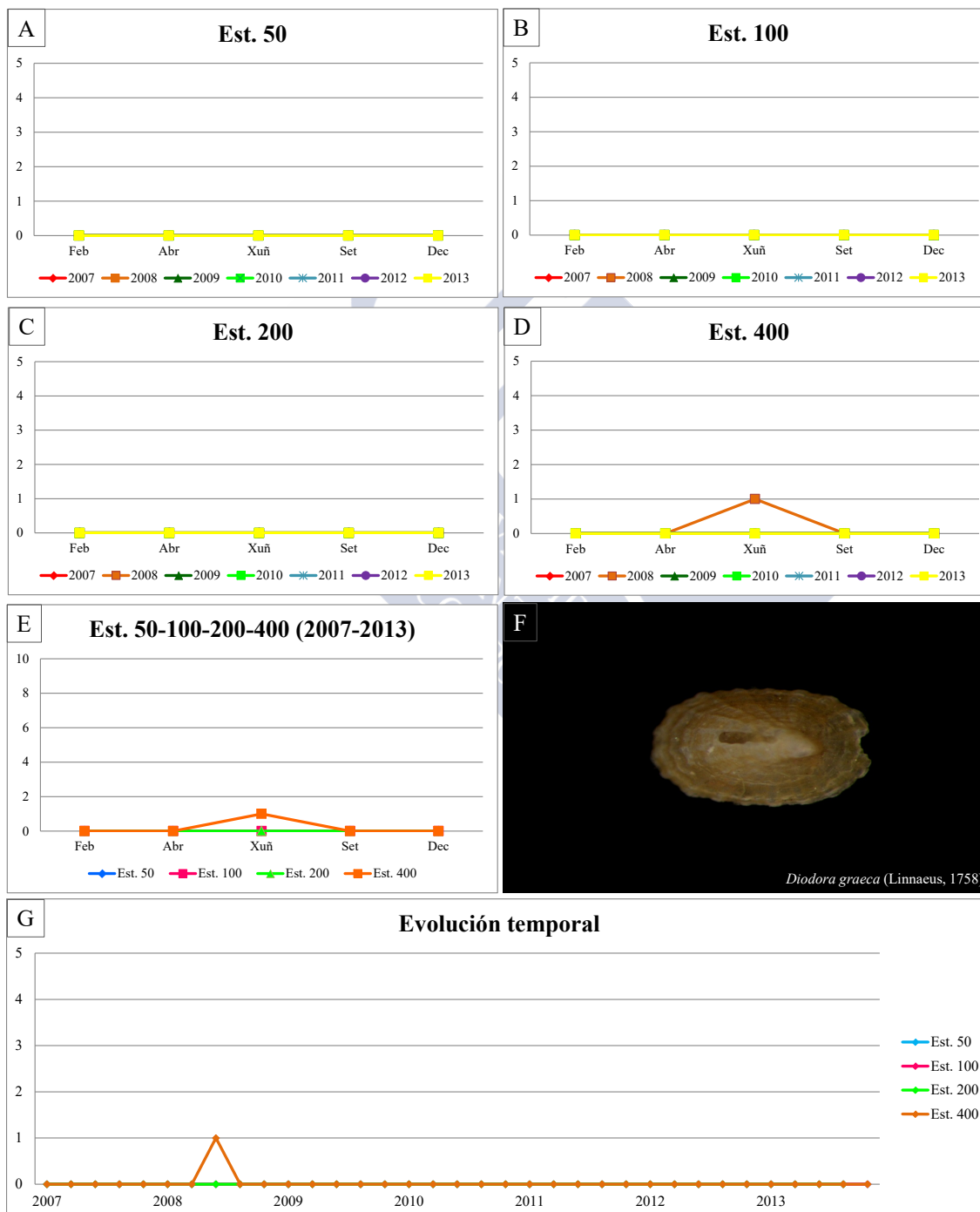


Figura 5.5: Abundancia bimestral de *Diodora graeca* (Linnaeus, 1798). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Rissooidea

Familia Rissoidae Gray, 1847

Rissoa parva (da Costa, 1778)*Turbo parvus* da Costa, 1778 (Combinación orixinal)*Turbo aereus* Adams J., 1797*Turbo subluteus* Adams J., 1797*Turbo albus* Adams J., 1797*Turbo interruptus* Adams J., 1800*Turbo lacteus* Donovan, 1804*Rissoa semicostulata* Anton, 1839*Rissoa matoniana* Récluz, 1843*Rissoa cerasina* Brusina, 1866**DIAGNOSE**

FRETTER & GRAHAM (1978: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 6: 194-198).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 73 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Todas as costas europeas dende o mar Mediterráneo ata o norte de Noruega, excluindo o mar Báltico (FRETTER & GRAHAM, 1978).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.11: Índice de constancia de *Rissoa parva* (da Costa, 1778).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	-	22,9 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	11,4 %	-	-
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A maioría recolléronse no 2007 (64 %). 54 exemplares obtivéronse nas mostraxes de setembro entre as catro estacións. Isto pode estar relacionado coa presenza de *U. rigida*, xa que *R. parva* é un risoáceo herbívoro que ramonea principalmente en dita especie de ulvácea (FRETTER & GRAHAM, 1978) (Táboas 5.11 e 5.12 e figura 5.6).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.12: Número de exemplares de *Rissoa parva* (da Costa, 1778) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	16	0	0	0	0	0	3	0	0	5	14	0	0	0	0	9	0	47
2008	0	0	0	0	1	0	0	0	4	1	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	11
2009	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
2012	0	0	0	4	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2013	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	1	0	1	20	1	0	1	0	9	6	2	2	5	14	0	0	0	0	11	0	

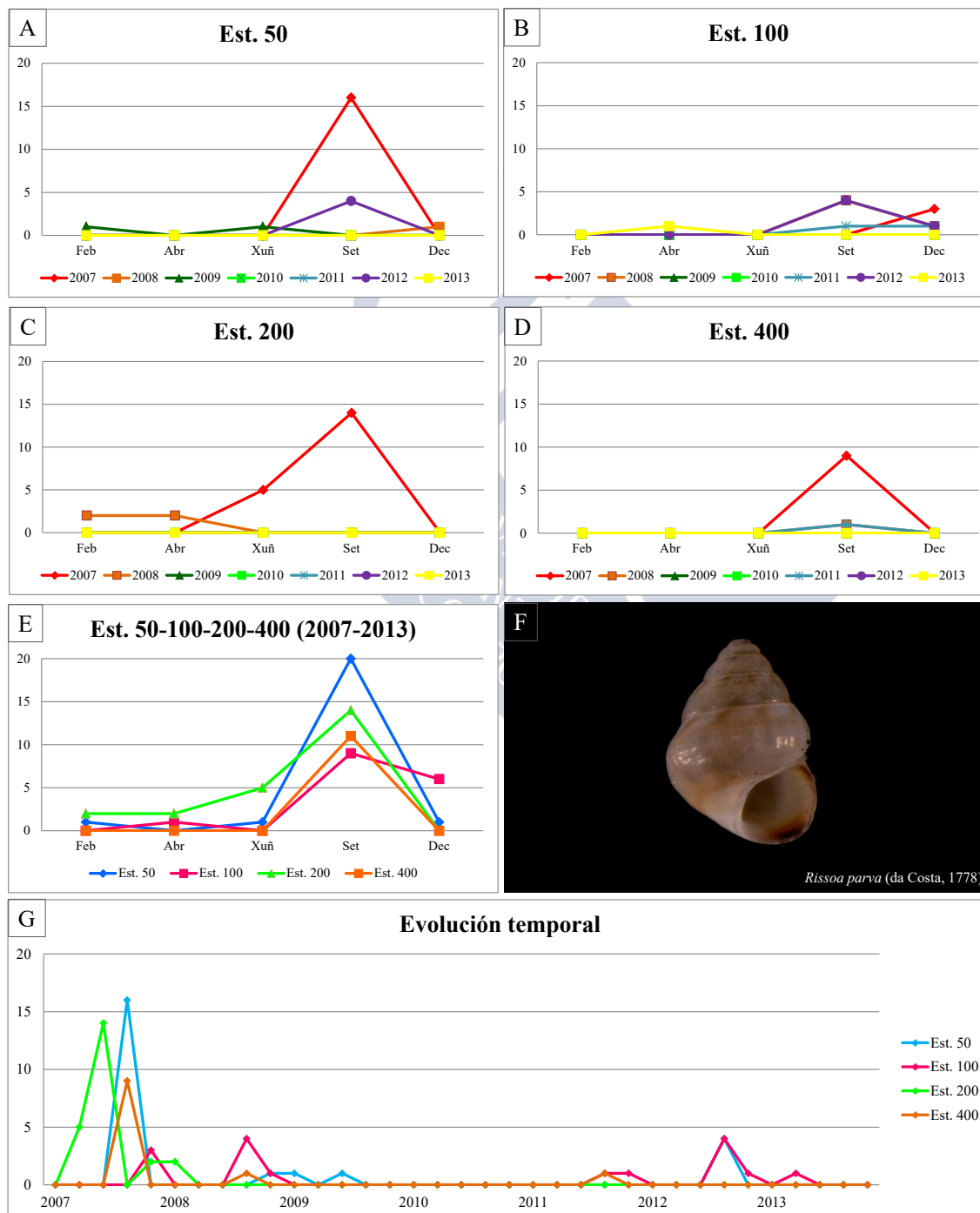


Figura 5.6: Abundancia bimestral de *Rissoa parva* (da Costa, 1778). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Pusillina sarsii* (Lovén, 1846)Rissoa sarsii* Lovén, 1846 (Combinación orixinal)*Rissoa albella* Lovén, 1846**DIAGNOSE**

FRETTER & GRAHAM (1978: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 6: 200-203, como *Rissoa albella* Lovén, 1846).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dous exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o mar Mediterráneo ata o norte de Noruega (FRETTER & GRAHAM, 1978).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.13: Índice de constancia de *Pusillina sarsii* (Lovén, 1846).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os dous exemplares recolléronse na mostraxe de abril de 2007 na estación 200, que como indica o índice de constancia é casual xa que é un ramoneador especialmente de *Codium* sp. e *Zostera* spp. (FRETTER & GRAHAM, 1978) (Táboas 5.13 e 5.14 e figura 5.7).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.14: Número de exemplares de *Pusillina sarsii* (Lovén, 1846) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					
Ano	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Σ
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	

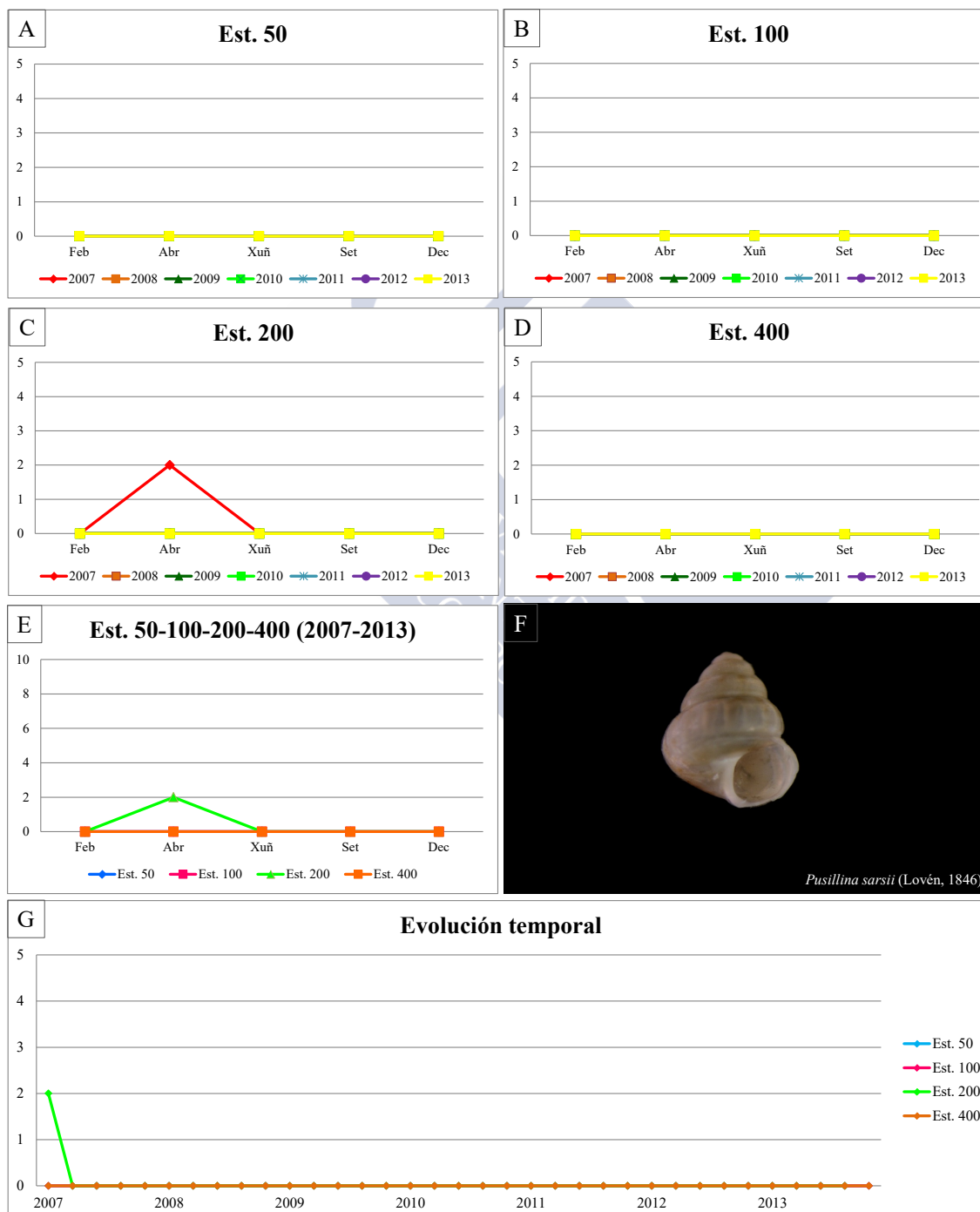


Figura 5.7: Abundancia bimestral de *Pusillina sarsii* (Lovén, 1846). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Irvadiidae Thiele, 1928

Hyala vitrea (Montagu, 1803)

Turbo vitreus Montagu, 1803 (Combinación orixinal)

Cingula nikolarianae Oberling, 1970

Hyala mediterranea Nordsieck, 1972

DIAGNOSE

FRETTER & GRAHAM (1978: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 6: 169-170).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 16 exemplares repartidos por igual entre as estacións 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citado dende o mar Mediterráneo ata norte de Noruega (FRETTER & GRAHAM, 1978).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.15: Índice de constancia de *Hyala vitrea* (Montagu, 1803).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,0 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente nos primeiros tres anos da mostraxe nas estacións máis lamacentas, predominando no primeiro (12 individuos) e o número de exemplares obtidos en cada unha non superou os seis. Aínda que *H. vitrea* é propia de fondos lamacentos é unha especie rara en Galicia (FRETTER & GRAHAM, 1978) (Táboas 5.15 e 5.16 e figura 5.8).

Táboa 5.16: Número de exemplares de *Hyala vitrea* (Montagu, 1803) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	2	0	3	0	0	12
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0	2	1	5	0	0	

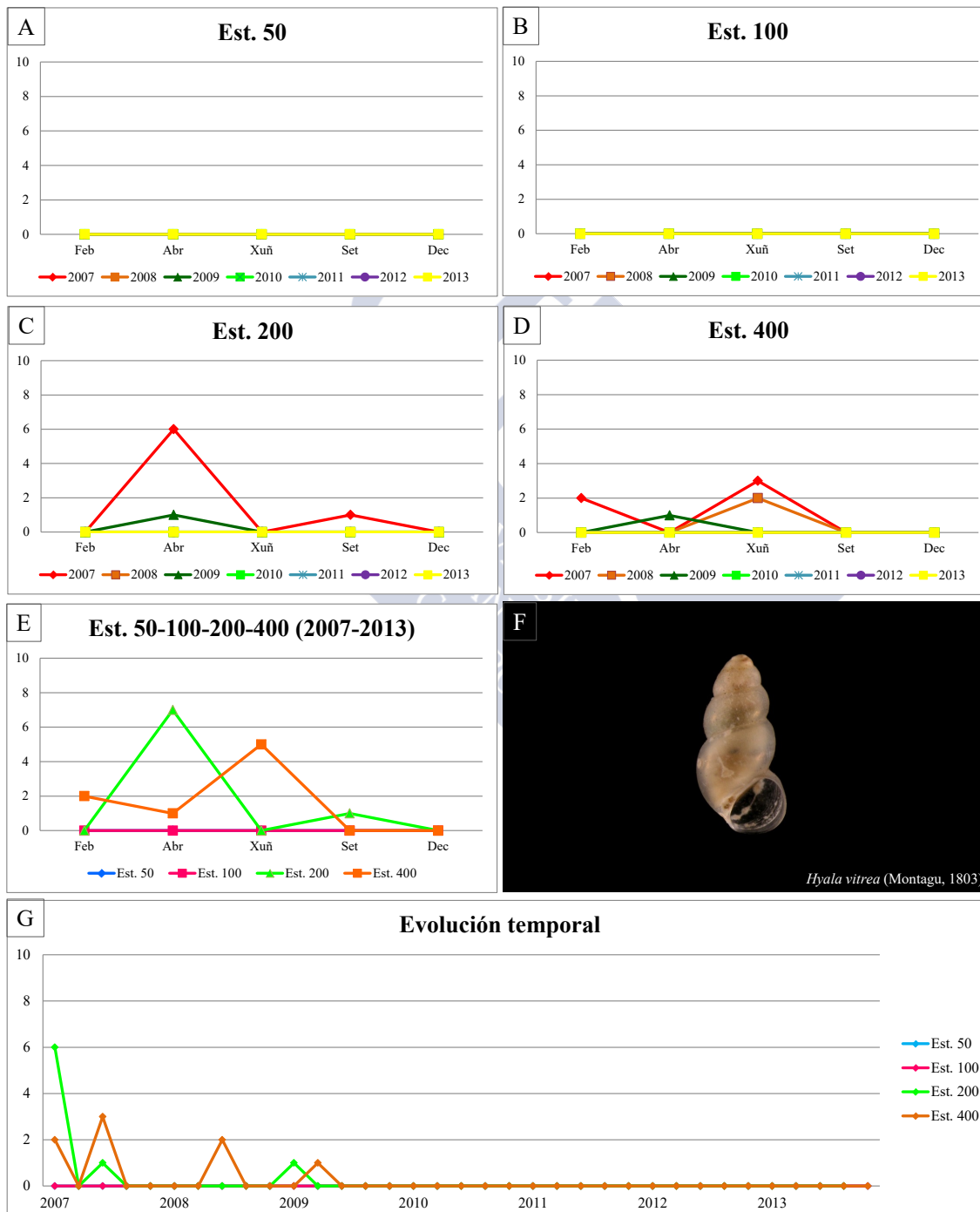


Figura 5.8: Abundancia bimestral de *Hyala vitrea* (Montagu, 1803). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Calyptraeoidea

Familia Calyptraeidae Lamarck, 1809

Calyptraea chinensis (Linnaeus, 1758)*Patella chinensis* Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)*Patella sinensis* Gmelin, 1791*Patella squamulata* Renier, 1804*Patella muricata* Brocchi, 1814*Calyptraea laevigata* Lamarck, 1822*Calyptraea succinea* Risso, 1826*Patella poli* Scacchi, 1832*Calyptraea vulgaris* Philippi, 1836*Calyptraea spirata* Nardo, 1847**DIAGNOSE**

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 674).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 87 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende as Illas Británicas ata Zaire, mar Mediterráneo e mar Negro. Tamén áchase citada en toda Galicia (GOFAS, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.17: Índice de constancia de *Calyptraea chinensis* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	21,4 %	-	-
Est. 50	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 100	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente durante todos os anos da mostraxe, sendo no 2008 o ano no que se recolleron o maior número (38) e no 2011 o menor (1). *C. chinensis* é unha especie común, aínda que a maioría dos exemplares proceden das estacións 50 e 100, que son as dúas con maior presenza de cunchas e algunhas pedras. En cada mostraxe o número de exemplares non superou os 10, a excepción da de abril de 2008 na estación 100 (20) (Táboas 5.17 e 5.18 e figura 5.9).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.18: Número de exemplares de *Calyptrea chinensis* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	5	0	0	1	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
2008	1	0	1	9	0	4	20	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38
2009	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	6
2010	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	10
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	1	0	0	11	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
2013	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Σ	3	3	2	25	3	6	24	1	5	4	4	1	0	2	0	1	0	1	1	1	

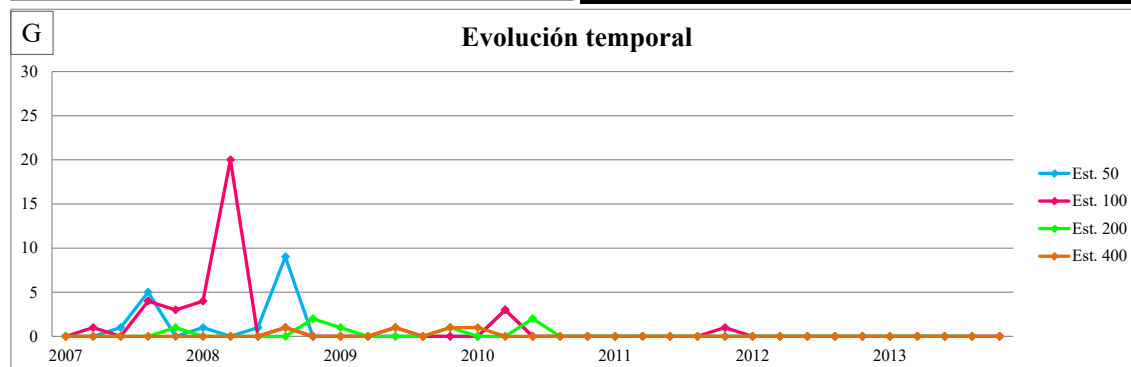
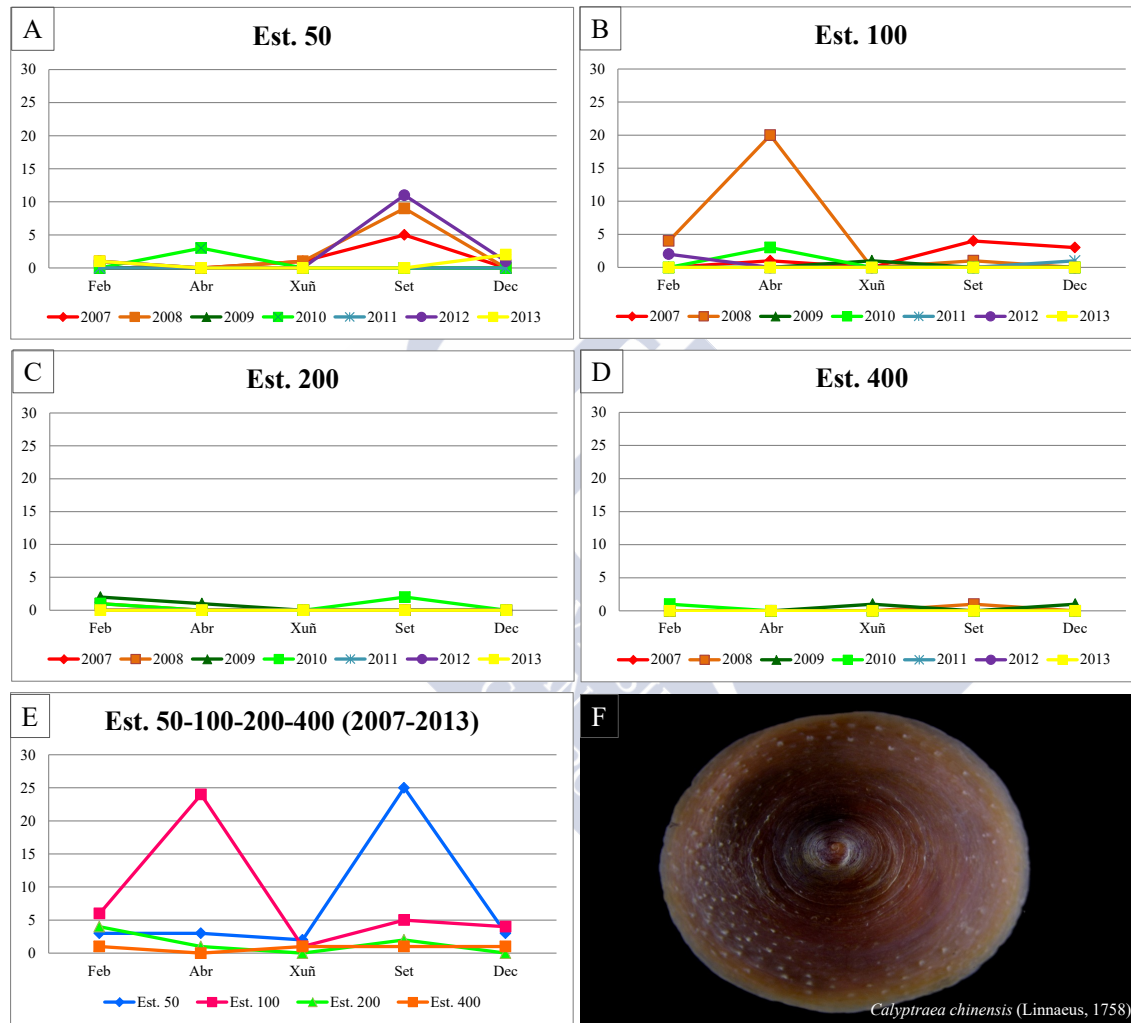


Figura 5.9: Abundancia bimestral de *Calyptrea chinensis* (Linnaeus, 1758). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Naticoidea

Familia Naticidae Guilding, 1834

Euspira nitida (Donovan, 1804)*Nerita nitida* Donovan, 1804 (Combinación orixinal)*Natica pulchella* Risso, 1826*Nerita poliana* delle Chiaje, 1830*Natica intermedia* Philippi, 1836*Natica alderi* Forbes, 1838*Natica parvula* Tapparone-Canefri, 1869*Natica complanata* Locard, 1886*Natica neustriaca* Locard, 1886**DIAGNOSE**

GRAHAM (1988: *Molluscs: Prosobranch and pyramidellid gastropods*, 2: 334 como *Lunatia alderi* (Forbes, 1838)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse só tres exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o mar Mediterráneo ata Noruega (GRAHAM, 1988).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.19: Índice de constancia de *Euspira nitida* (Donovan, 1804).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os únicos exemplares recolléronse na estación 100 e 400, na mostraxe de febreiro de 2008, o que pon de manifesto a súa presenza como casual, xa que *E. nitida* é un depredador de bivalvos infáunicos de fondos de area e pedras (GRAHAM, 1988) (Táboas 5.19 e 5.20 e figura 5.10).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.20: Número de exemplares de *Euspira nitida* (Donovan, 1804) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	

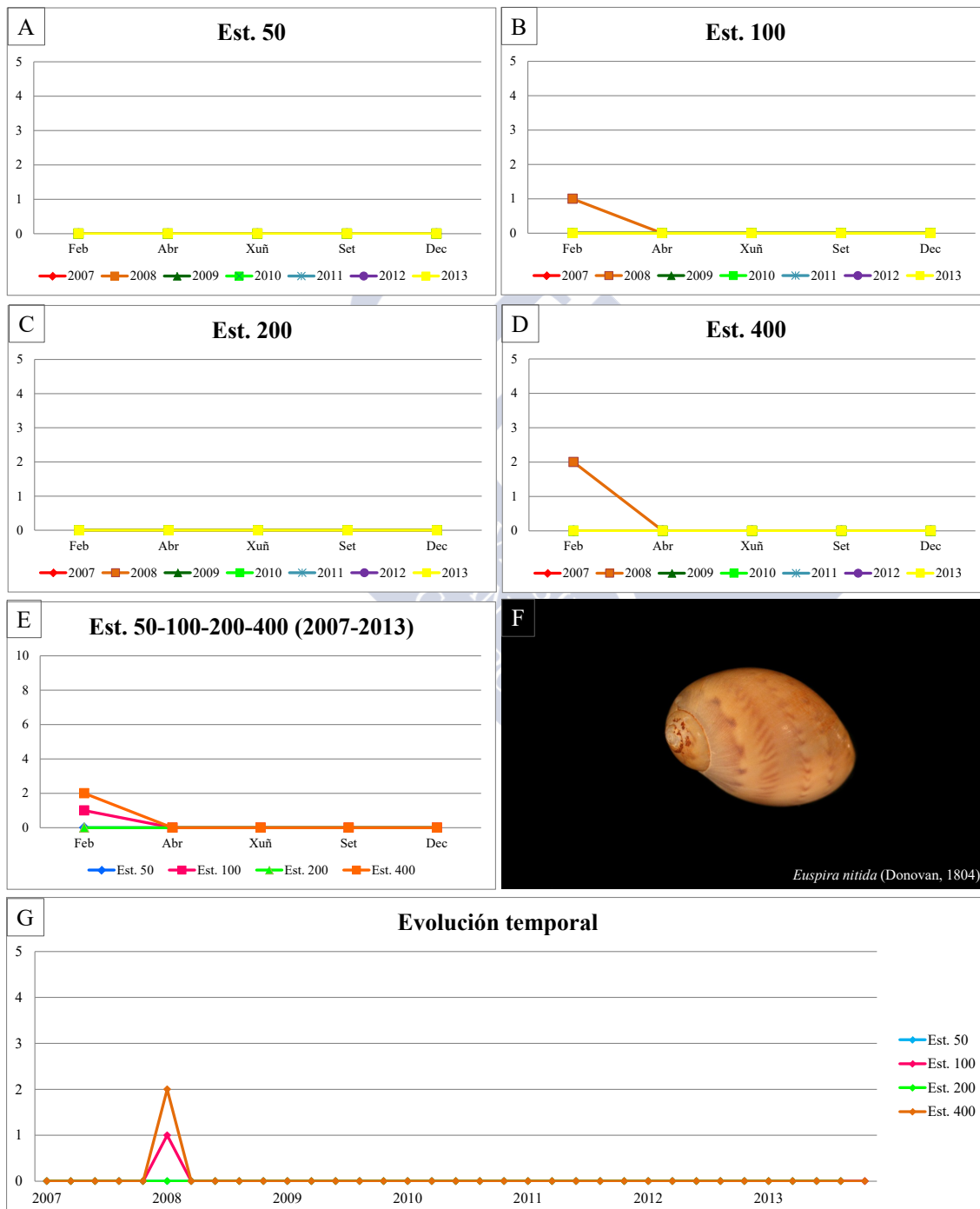


Figura 5.10: Abundancia bimestral de *Euspira nitida* (Donovan, 1804). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Buccinoidea

Familia Nassariidae Iredale, 1916

Nassarius reticulatus (Linnaeus, 1758)*Buccinum reticulatum* Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)*Buccinum vulgatum* Gmelin, 1791*Buccinum anglicum* Röding, 1798*Buccinum chrysostomum* Röding, 1798*Buccinum porcatum* Röding, 1798*Buccinum marginulatum* Lamarck, 1822*Nassa cancellata* Mörch, 1853*Nassa oblonga* Mörch, 1853*Nassa cancellata* Martens, 1870*Nassa limicola* Martens, 1870*Nassa coronata* Nobre, 1884*Nassa isomera* Locard, 1886*Nassa bourguignati* Locard, 1887*Nassa poirieri* Locard, 1887*Nassa minor* Marshall, 1893**DIAGNOSE**

FRETTER & GRAHAM (1985: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 15: 495-498, como *Hinia reticulata* (Linnaeus, 1758)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 239 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende Canarias e norte de Azores ata Noruega e ao longo do mar Mediterráneo e mar Negro (FRETTER & GRAHAM, 1985).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.20: Índice de constancia de *Nassarius reticulatus* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	40,0 %	-	-	-
Est. 50	-	-	37,1 %	-	-	-
Est. 100	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 200	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 400	-	-	31,4 %	-	-	-

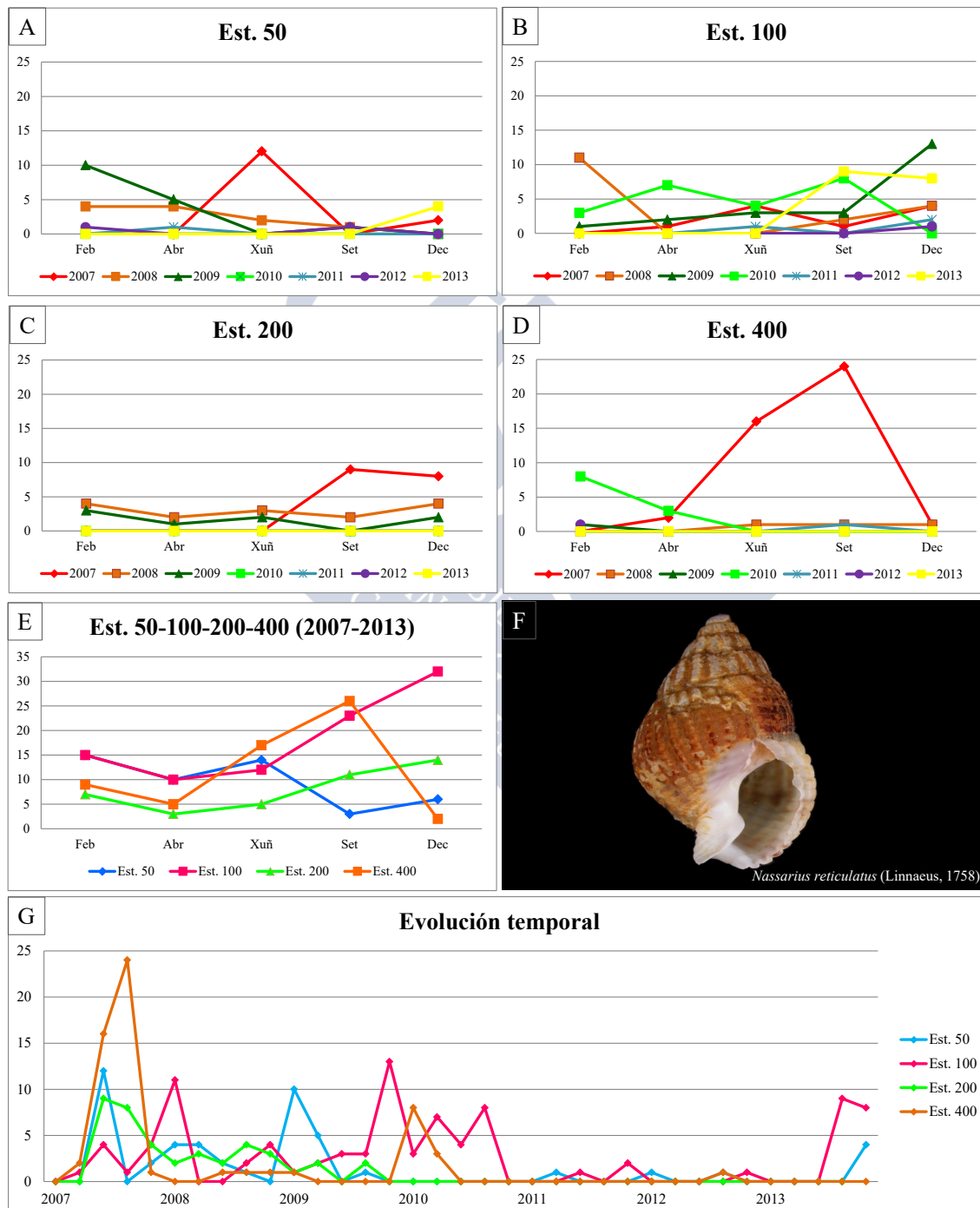
EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N reticulatus é un depredador de cadáveres frescos ou moribundos (FRETTER & GRAHAM, 1985) cunha presenza común na área de estudo. Estivo presente en todos os anos da mostraxe presentando abundancias variables, cun máximo no ano 2007 (84) e un mínimo de catro nos anos 2011 e 2012. Cabe salientar que presentou preferencia polos fondos da estación 100, xa que nela chegou a duplicar o número de exemplares recollidos en comparación coas outras tres estacións. Polo xeral, nas mostraxes non se colleron máis de 15 exemplares, a excepción da de setembro de 2007 na estación 400 (24 individuos) (Táboas 5.20 e 5.21 e figura 5.11).



Táboa 5.21: Número de exemplares de *Nassarius reticulatus* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	12	0	2	0	0	4	0	4	0	0	0	9	8	0	2	16	24	1	84
2008	4	4	2	1	0	11	0	0	2	4	4	2	3	2	4	0	0	1	1	1	46
2009	10	5	0	1	0	1	2	3	3	13	3	1	2	0	2	1	0	0	0	0	47
2010	0	0	0	0	0	3	7	4	8	0	0	0	0	0	0	8	3	0	0	0	33
2011	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2012	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
2013	0	0	0	0	4	0	0	0	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Σ	15	10	14	3	6	15	10	12	23	32	7	3	5	11	14	9	5	17	26	2	

Figura 5.11: Abundancia bimestral de *Nassarius reticulatus* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Nassarius pygmaeus (Lamarck, 1822)

Ranella pygmaea Lamarck, 1822 (Combinación orixinal)

Tritonia varicosa Turton, 1825

Buccinum tritonium de Blainville, 1829

Nassa elongatula Locard, 1886

Nassa eutacta Locard, 1887

DIAGNOSE

FRETTER & GRAHAM (1985: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 15: 500-502, como *Hinia pygmaea* (Lamarck, 1822)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 115 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o mar Mediterráneo ata a canle da Mancha e ao longo do oeste das illas Británicas ata Shetlands e Skagerrak, Kattegat e Limfjord (FRETTER & GRAHAM, 1985).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.22: Índice de constancia de *Nassarius pygmaeus* (Lamarck, 1822).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 200	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	31,4 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N. pygmaeus aínda que non é un nasárido tan frecuente como *N. reticulatus*, é unha especie que habita en fondos lamacentos (FRETTER & GRAHAM, 1985). Estivo presente dende 2007 ata 2010 e acadou un máximo de abundancia no primeiro ano (36 exemplares). Polo xeral, os exemplares que se obtiveron en cada mostraxe non superaron os 10 individuos, agás na de decembro de 2007 na estación 200 (16) (Táboas 5.22 e 5.23 e figura 5.12).

Táboa 5.23: Número de exemplares de *Nassarius pygmaeus* (Lamarck, 1822) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	2	0	0	1	1	0	1	0	0	3	2	0	0	0	16	0	0	0	9	1	36
2008	1	0	0	2	0	3	6	1	0	0	7	4	0	1	1	0	0	3	2	0	31
2009	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	5	0	1	0	0	3	11	5	1	0	31
2010	0	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	0	0	1	0	1	6	1	0	0	16
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	3	0	0	3	1	6	9	1	3	7	14	4	1	2	18	4	17	9	12	1	

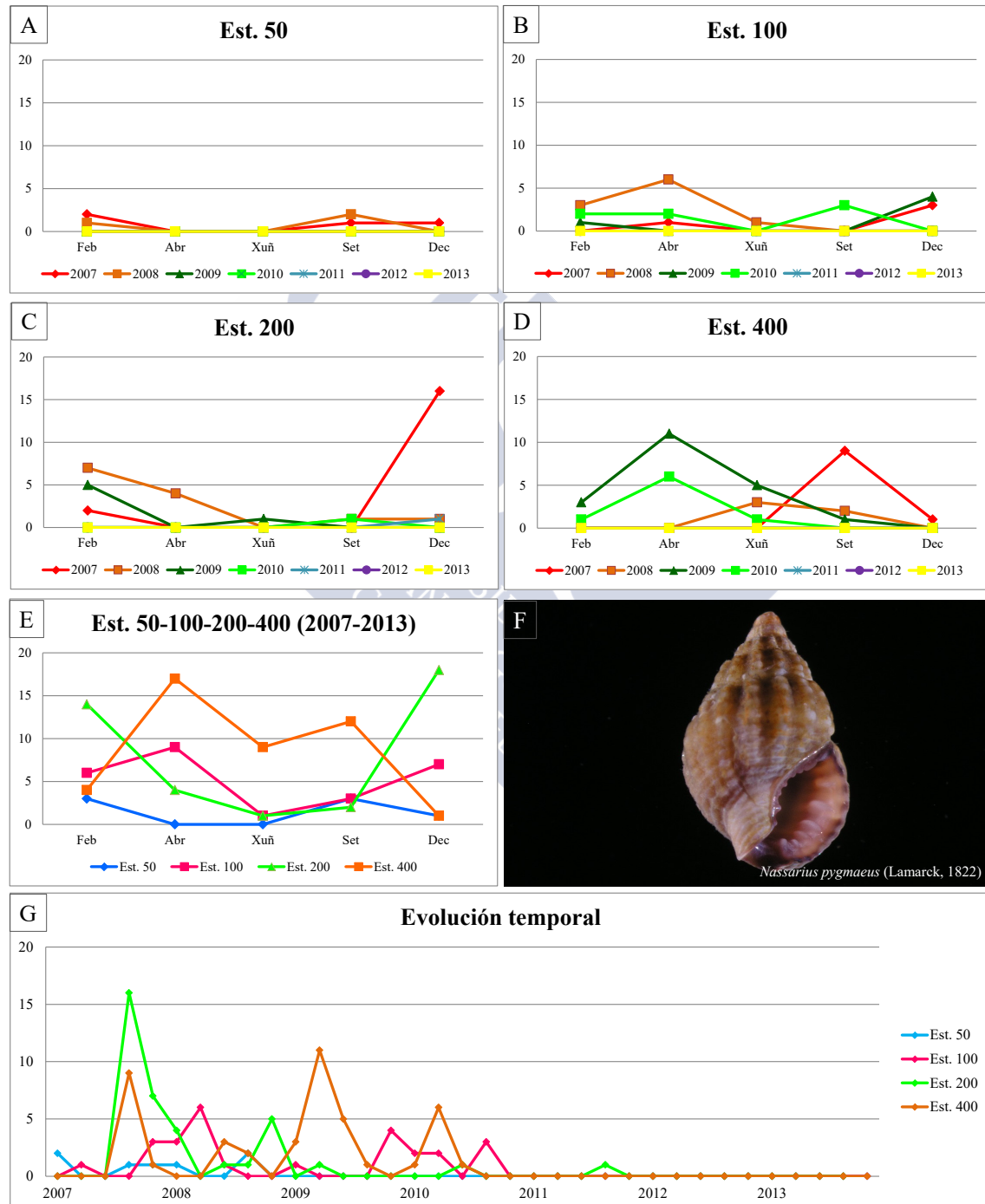


Figura 5.12: Abundancia bimestral de *Nassarius pygmaeus* (Lamarck, 1822). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Conoidea

Familia Mangeliidae P. Fischer, 1883

Mangelia attenuata (Montagu, 1803)

Murex attenuatus Montagu 1803 (Combinación orixinal)

Pleurotoma villiersii Michaud 1829

Pleurotoma gracilis Scacchi 1836

Pleurotoma gracile Philippi 1836

Pleurotoma vulpina Bivona Ant. in Bivona And. 1838

Pleurotoma bivonae Maravigna 1840

DIAGNOSE

FRETTER & GRAHAM (1985: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 15: 525-526).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o mar Mediterráneo ata o norte de Noruega (FRETTER & GRAHAM, 1985).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.24: Índice de constancia de *Mangelia attenuata* (Montagu, 1803).

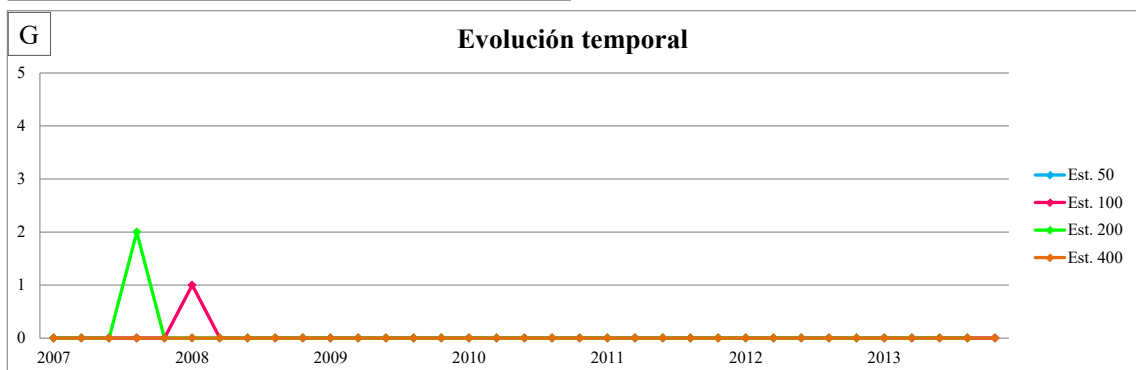
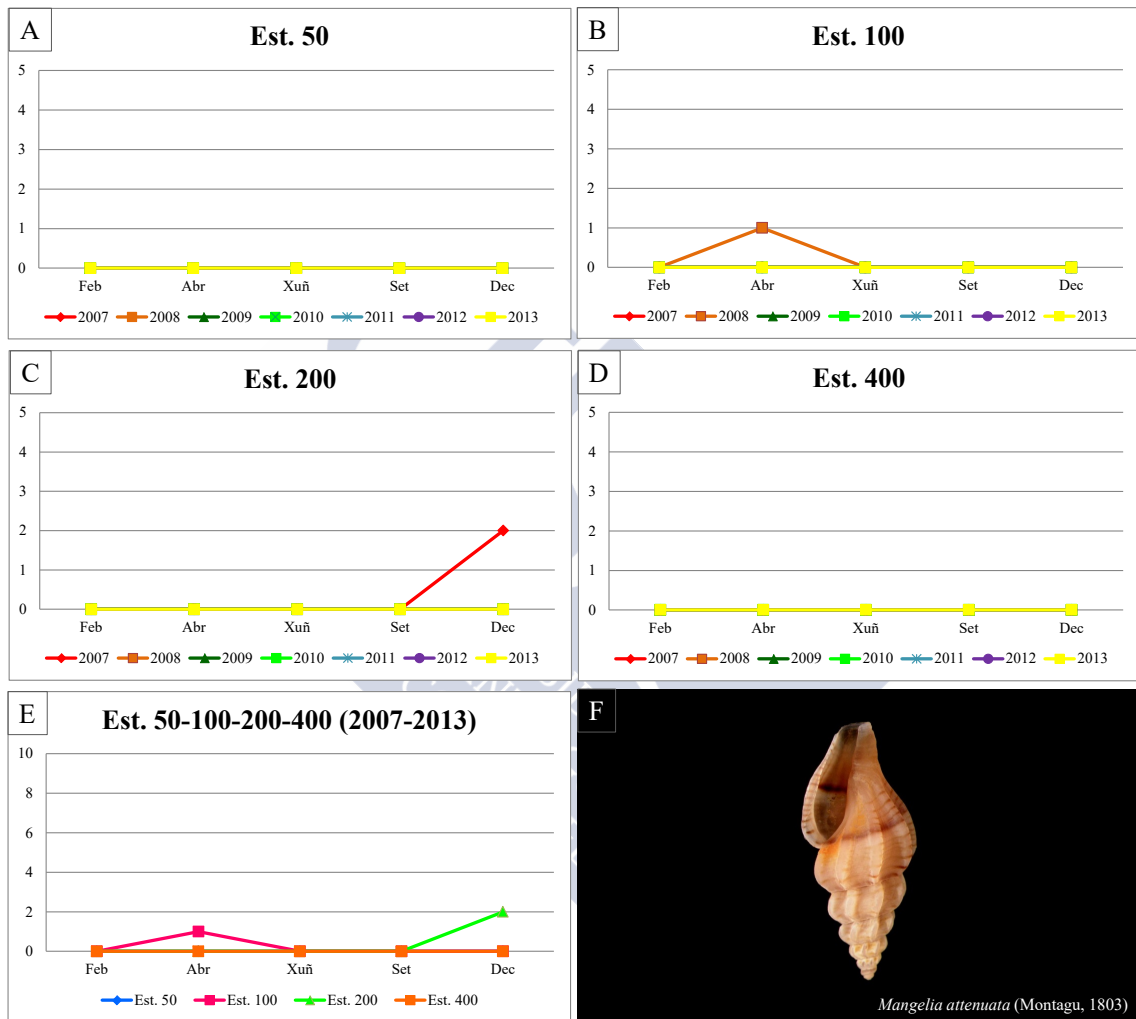
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares obtivéronse en dúas mostraxes, a primeira en decembro de 2007 na estación 200 e a segunda en abril do ano seguinte na estación 100. Esta especie é de presenza casual como indica o seu índice de constancia, xa que o seu hábitat son preferentemente os de cascallo e area grosa (FRETTER & GRAHAM, 1985). (Táboas 5.24 e 5.25 e figura 5.13).

Táboa 5.25: Número de exemplares de *Mangelia attenuata* (Montagu, 1803) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	

Figura 5.13: Abundancia bimestral de *Mangelia attenuata* (Montagu, 1803). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Bela nebula* (Montagu, 1803)**

Murex nebula Montagu 1803 (Combinación orixinal)

Mangelia plicatilis Risso 1826

Buccinum steveni Krynicky 1837

Pleurotoma nigra Potiez & Michaud 1838

Ichnusa setuba Jeffreys 1847

Raphitoma affine Locard 1892

DIAGNOSE

FRETTER & GRAHAM (1985: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 15: 521-522, como *Mangelia nebula* (Montagu, 1803)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 13 exemplares no primeiro ano de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o norte do mar Mediterráneo ata Noruega (FRETTER & GRAHAM, 1985).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.26: Índice de constancia de *Bela nebula* (Montagu, 1803).

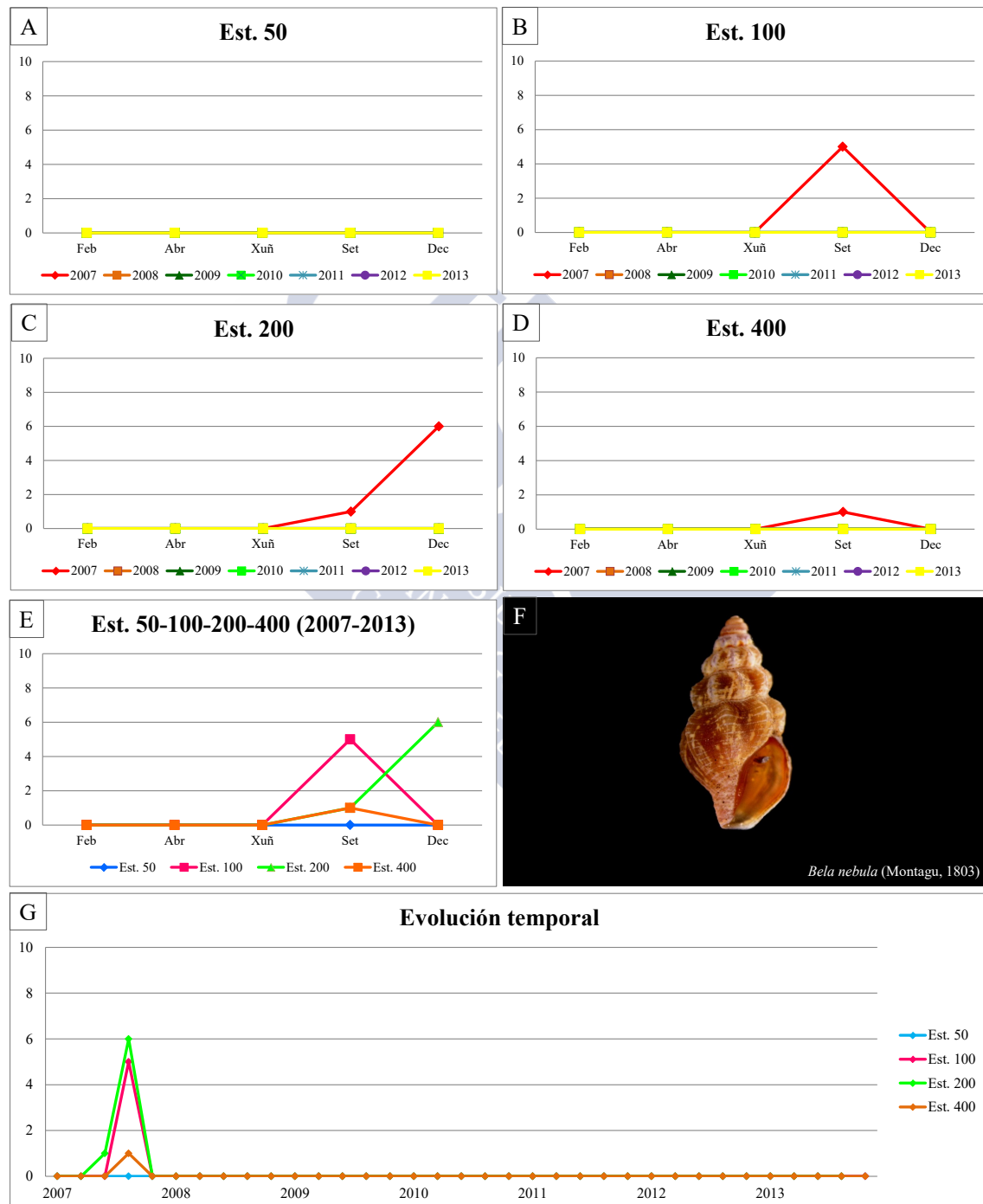
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares obtivéronse das estacións 100, 200 e 400, pero todos no ano 2007, sete exemplares na mostraxe de setembro e seis en decembro, polo que, como a especie anterior, é de presenza casual ao preferir os fondos de area grosa e grava (FRETTER & GRAHAM, 1985) (Táboas 5.26 e 5.27 e figura 5.14).

Táboa 5.27: Número de exemplares de *Bela nebula* (Montagu, 1803) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	6	0	0	0	1	0	13
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	6	0	0	0	1	0	

Figura 5.14: Abundancia bimestral de *Bela nebula* (Montagu, 1803). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulado por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Pyramidelloidea

Familia Pyramidellidae Gray, 1840

Parthenina terebellum (Philippi, 1844)

Chemnitzia terebellum Philippi 1844 (Combinación orixinal)

Odostomia moulinsiana Fischer P. 1864

Parthenina desmoulinsiana Locard 1886

Pyrgulina denticula Coen 1933

DIAGNOSE

FRETTER & GRAHAM (1986: *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 16: 564, como *Chrysallida terebellum* (Philippi, 1844)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dous exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o mar Mediterráneo ata a canle da Mancha (FRETTER & GRAHAM, 1986).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.28: Índice de constancia de *Parthenina terebellum* (Philippi, 1844).

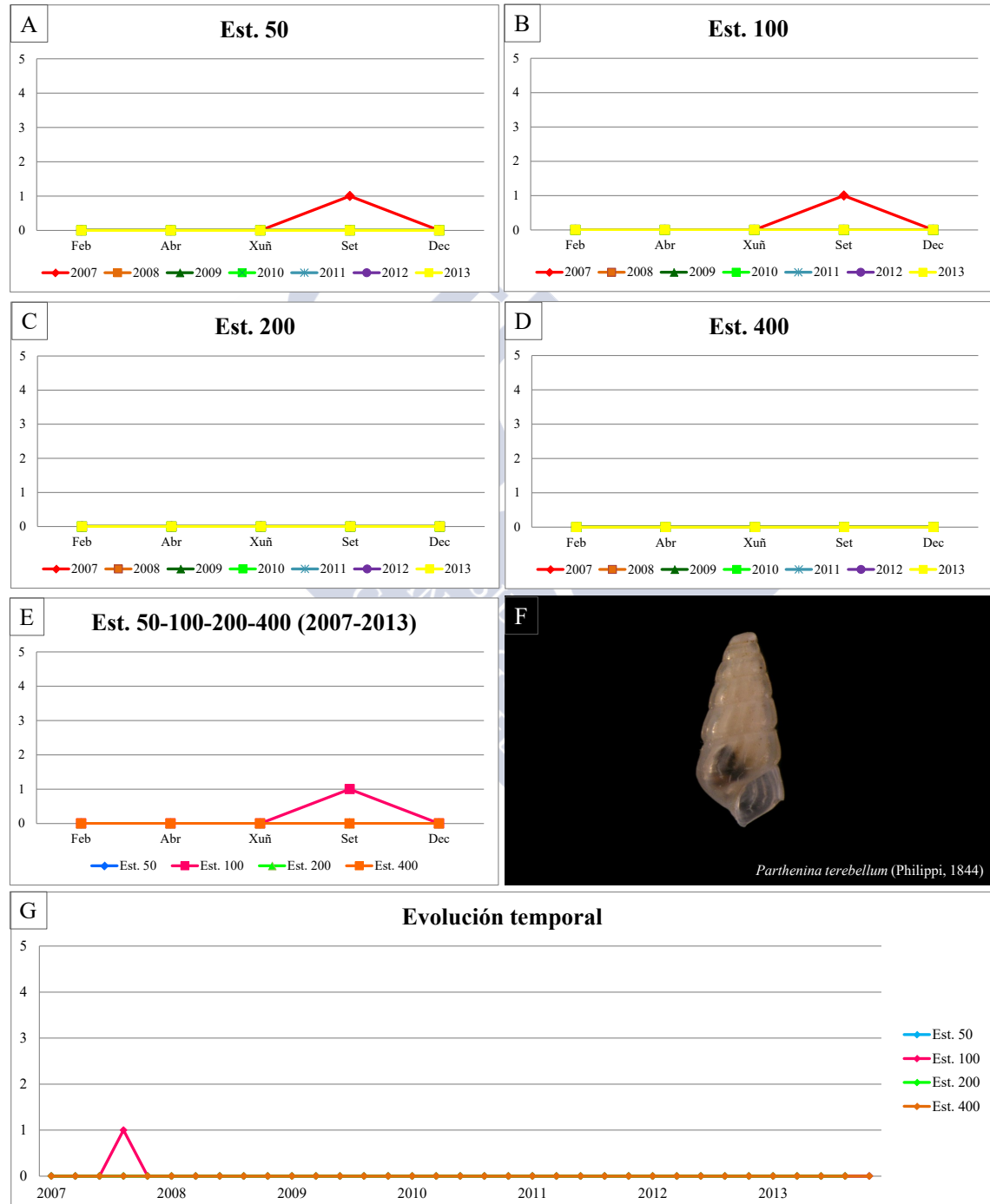
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Recolleuse un exemplar na mostraxe de setembro de 2007 e outro na de 2008 na estación 100 e a outra na mesma mostraxe no ano 2008. Esta especie ten presenza casual e é propia de fondos de area (FRETTER & GRAHAM, 1986) (Táboas 5.28 e 5.29 e figura 5.15).

Táboa 5.29: Número de exemplares de *Parthenina terebellum* (Philippi, 1844) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 5.15: Abundancia bimestral de *Parthenina terebellum* (Philippi, 1844). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Cephalaspidea

Familia Philinidae Gray, 1850

Philine aperta (Linnaeus, 1767)

Bulla aperta Linnaeus, 1767 (Combinación orixinal)

Lobaria quadriloba Müller O.F., 1776

Lobaria quadrilobata Gmelin, 1791

Bullaea planciana Lamarck, 1801

Bullaea schroeteri Philippi, 1844

Philine apertissima de Folin, 1893

DIAGNOSE

PRICE (2011: *The veliger*, 51(2): 1-58).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Costas atlánticas de Europa e África (RUDMAN, 1998).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.30: Índice de constancia de *Philine aperta* (Linnaeus, 1767).

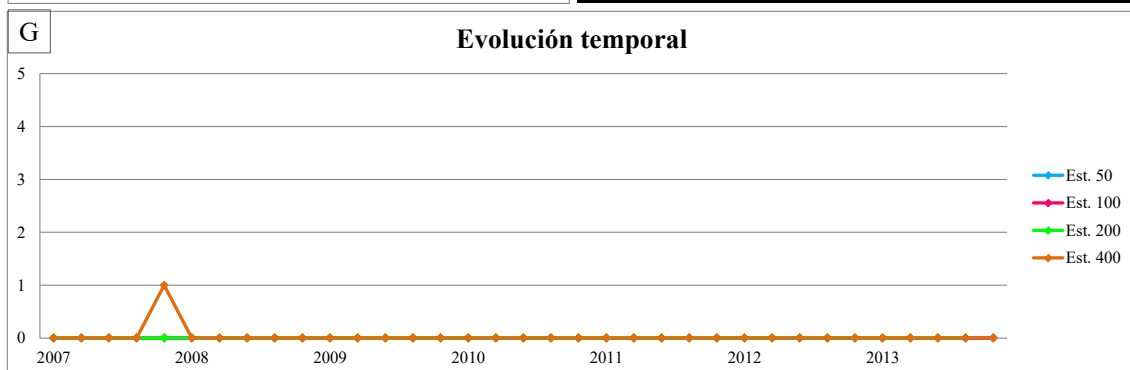
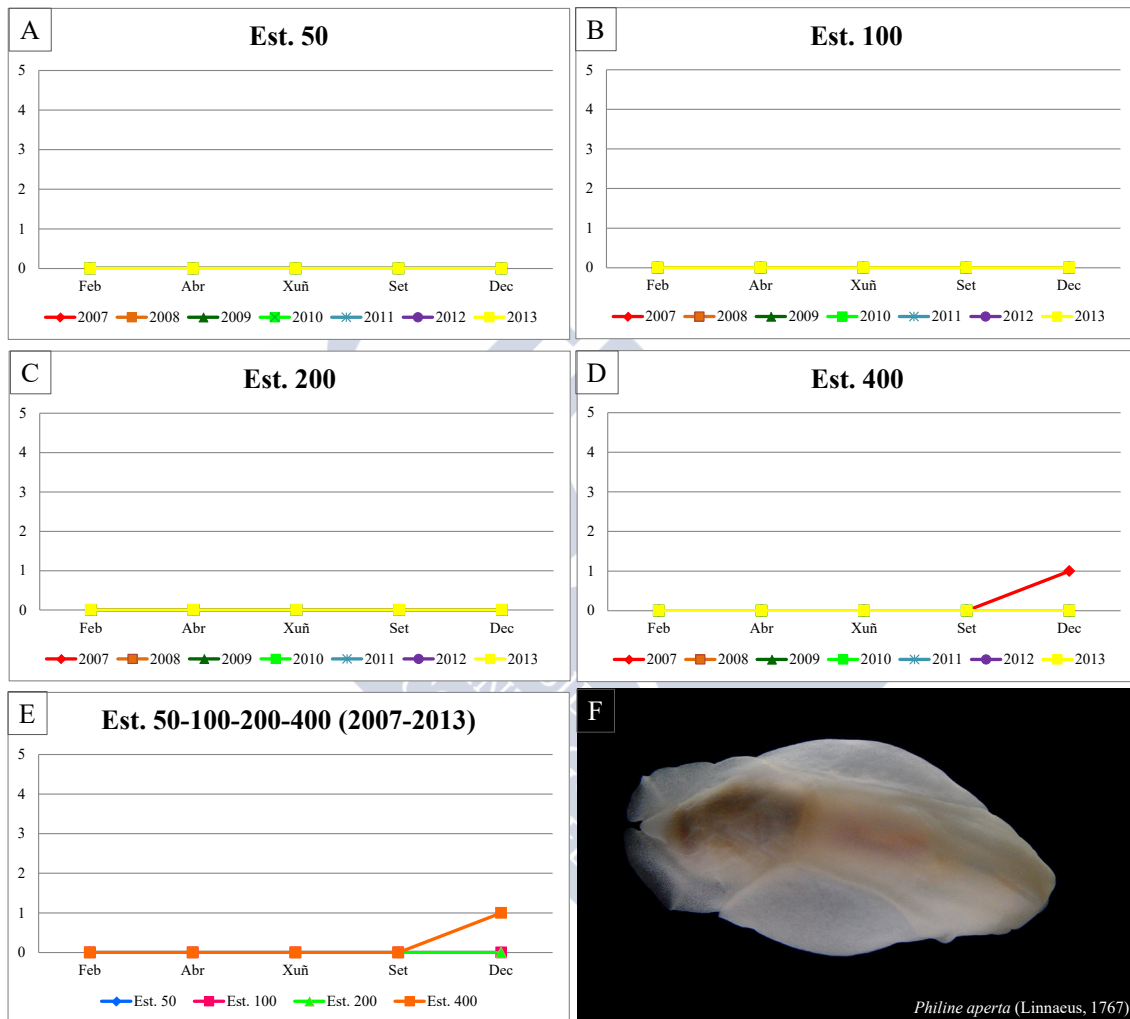
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar recolleuse na mostraxe de decembro de 2007 na estación 400, tendo unha presenza casual na zona de estudo xa que aínda que se atopou en zonas de lama adoita estar en fondos de area (PRICE, 2011) (Táboas 5.30 e 5.31 e figura 5.16).

Táboa 5.31: Número de exemplares de *Philine aperta* (Linnaeus, 1767) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Figura 5.16: Abundancia bimestral de *Philine aperta* (Linnaeus, 1767). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Retusidae Thiele, 1925

Retusa truncatula (Bruguière, 1792)

Bulla truncatula Bruguière, 1792 (Combinación orixinal)

Bulla retusa Maton & Rackett, 1807

Bulla pellucida Brown, 1827

Bulla semisulcata Philippi, 1836

Retusa carinensis de Gregorio, 1889

Coleophysis effusa Monterosato, 1890

Retusa dilatata Pallary, 1904

DIAGNOSE

THOMPSON (1976: *Biology of opisthobranch molluscs*: 114-115.)

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 39 exemplares repartidos entres as estación 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Costa oeste de Europa dende Noruega e mar Báltico ata as illas Canarias e mar Mediterráneo (THOMPSON, 1976).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.32: Índice de constancia de *Retusa truncatula* (Bruguière, 1792).

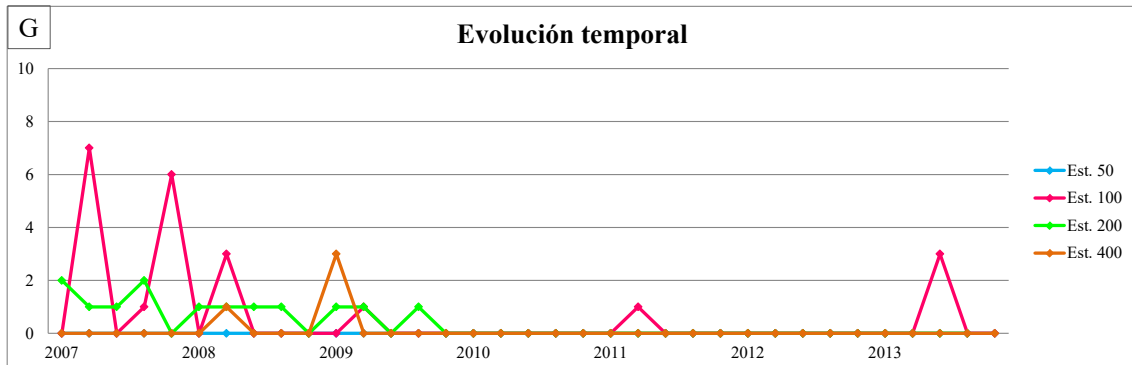
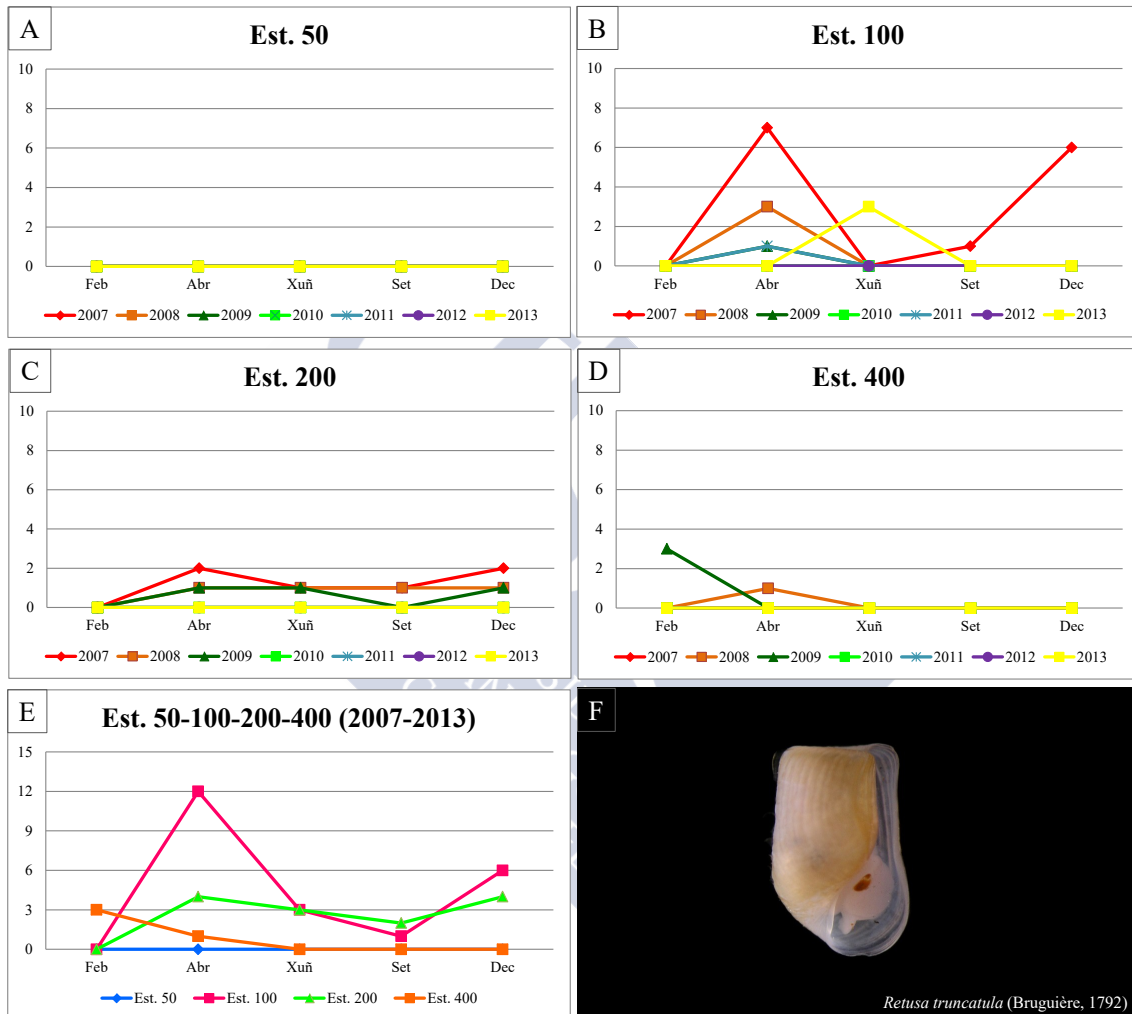
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 200	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie estivo presente nos primeiros anos do estudo (2007, 2008, 2009, 2011 e 2013) sendo no 2007 cando se recolleron o maior número de exemplares (30) é o típico exemplo do impacto que ten a contaminación en determinadas especies. *R. truncatula* ocupa diversos fondos de lama e area en toda a ría, pero nos últimos anos, noutras mostraxes comprobouse un notable decremento poboacional (Táboas 5.32 e 5.33 e figura 5.17).

Táboa 5.33: Número de exemplares de *Retusa truncatula* (Bruguière, 1792) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	7	0	1	6	0	2	1	1	2	0	0	0	0	0	20
2008	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	8
2009	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	3	0	0	0	0	7
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Σ	0	0	0	0	0	0	12	3	1	6	0	4	3	2	4	3	1	0	0	0	

Figura 5.17: Abundancia bimestral de *Retusa truncatula* (Bruguière, 1792). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Clase Bivalvia

Orde Nuculoida

Familia Nuculidae Gray, 1824

Nucula nitidosa Winckworth, 1930

Nucula nitida Sowerby G.B. I, 1833

Nucula turgida Gould, 1846

Nucula nitidosa Winckworth, 1930 (Combinación orixinal)

Nucula moorei Winckworth, 1931

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 27-28, como *Nucula turgida* Gould, 1846).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 34 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, mar do Norte, Irlanda, Francia e mar Mediterráneo (GOFAS, 2004a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.34: Índice de constancia de *Nucula nitidosa* Winckworth, 1930.

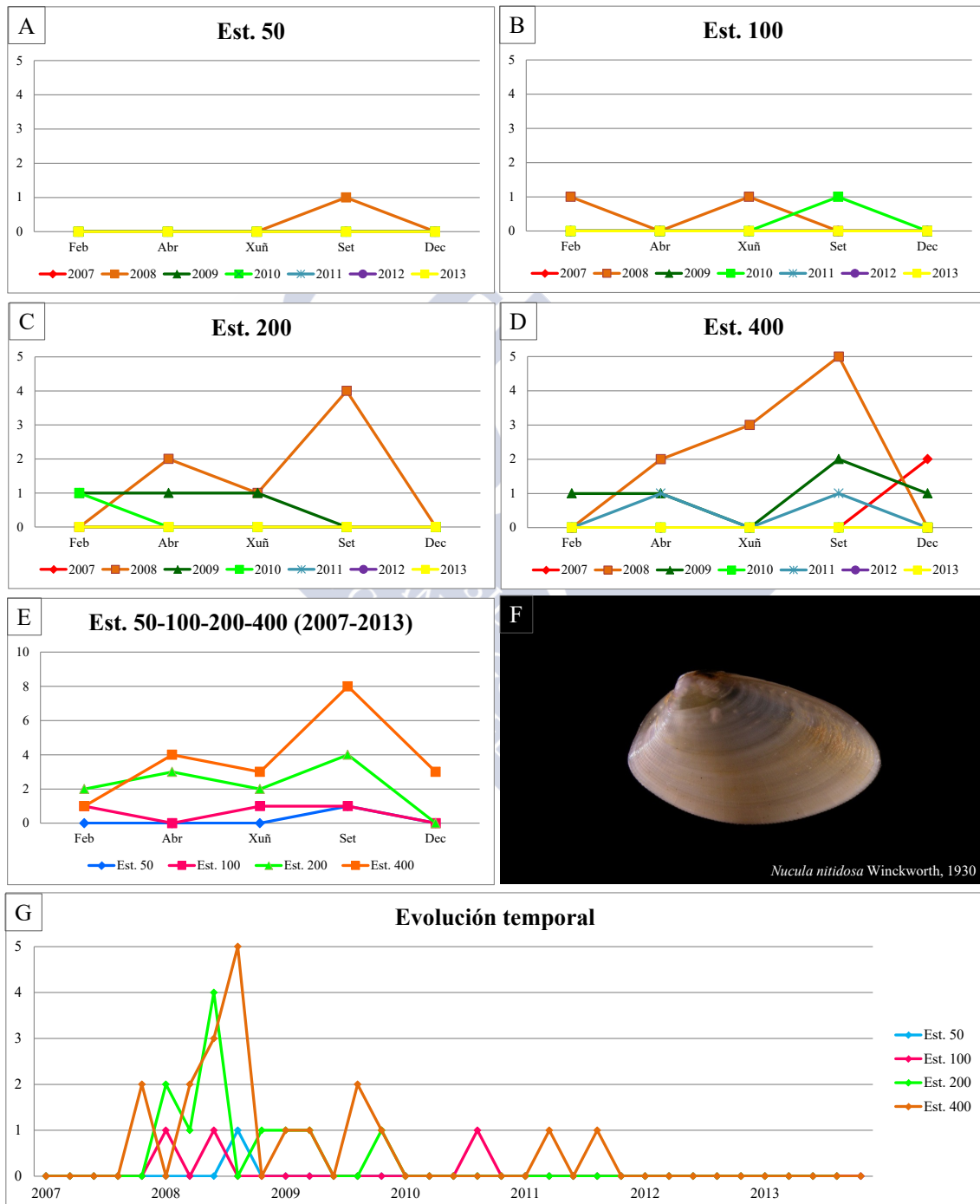
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	15,0 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 400	-	-	28,6 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie estivo presente de 2007 a 2011; cunha maior abundancia no 2008 (20 individuos). Presentou preferencia polos fondos da estación 400 a máis lamacenta e con máis materia orgánica da que se alimenta este protobranquio (Táboas 5.34 e 5.35 e figura 5.18).

Táboa 5.35: Número de exemplares de *Nucula nitidosa* Winckworth, 1930 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
2008	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	4	0	0	2	3	5	0	20
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	2	1	8
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	2	3	2	4	0	1	4	3	8	3	

Figura 5.18: Abundancia bimestral de *Nucula nitidosa* Winckworth, 1930. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Mytiloida

Familia Mytilidae Rafinesque, 1815

Mytilus galloprovincialis Lamarck, 1819

Mytilus galloprovincialis Lamarck, 1819 (Combinación orixinal)

Mytilus flavus Poli 1795

Mytilus sagittatus Poli, 1795

Mytilus unguatus Linnaeus, 1758

Mytilus hesperianus Lamarck, 1819

Mytilus zonarius Lamarck, 1819

Mytilus planulatus Lamarck, 1819

Mytilus dilatatus Gray, 1825

Mytilus succineus Danilo & Sandri, 1856

Mytilus glocinus Locard, 1889

Mytilus pelecinus Locard, 1889

Mytilus orbicularis Pallary, 1903

Mytilus aoteanus Powell, 1958

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 744-745).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 22 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende as costas das illas Británicas e de Francia ata o mar Mediterráneo (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.36: Índice de constancia de *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	7,1 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente de 2007 a 2010 e no 2012; sendo no 2008 no que se recolleron máis da metade dos exemplares. Non presentou unha clara preferencia polos fondos de ningunha das estacións, xa que as abundancias entre elas foron similares, non obstante, aínda que *M. galloprovincialis* viuse en todo tipo de fondos onde existe un substrato duro onde se poida fixar, este tipo de hábitat é escaso na área de estudo polo que a súa presenza é rara (Táboas 5.36 e 5.37 e figura 5.19).



Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.37: Número de exemplares de *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2008	0	0	2	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	15
2009	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	0	2	5	0	2	0	0	1	4	0	0	2	0	0	1	0	0	1	3	

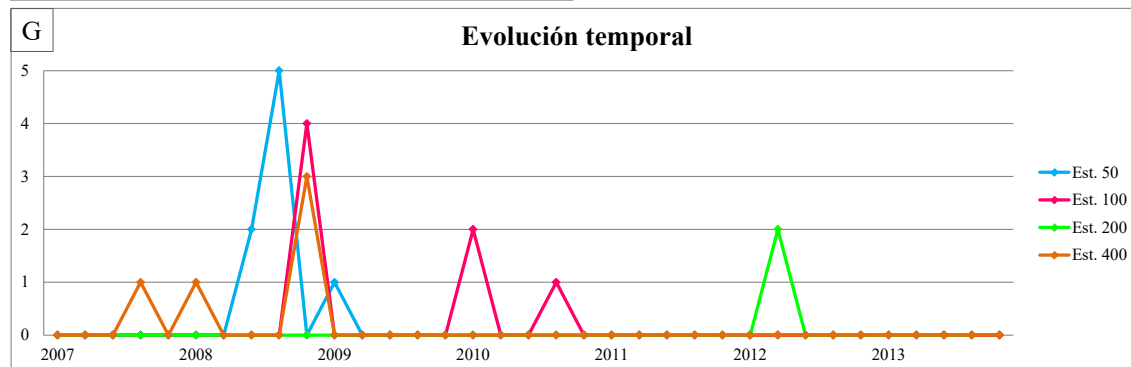
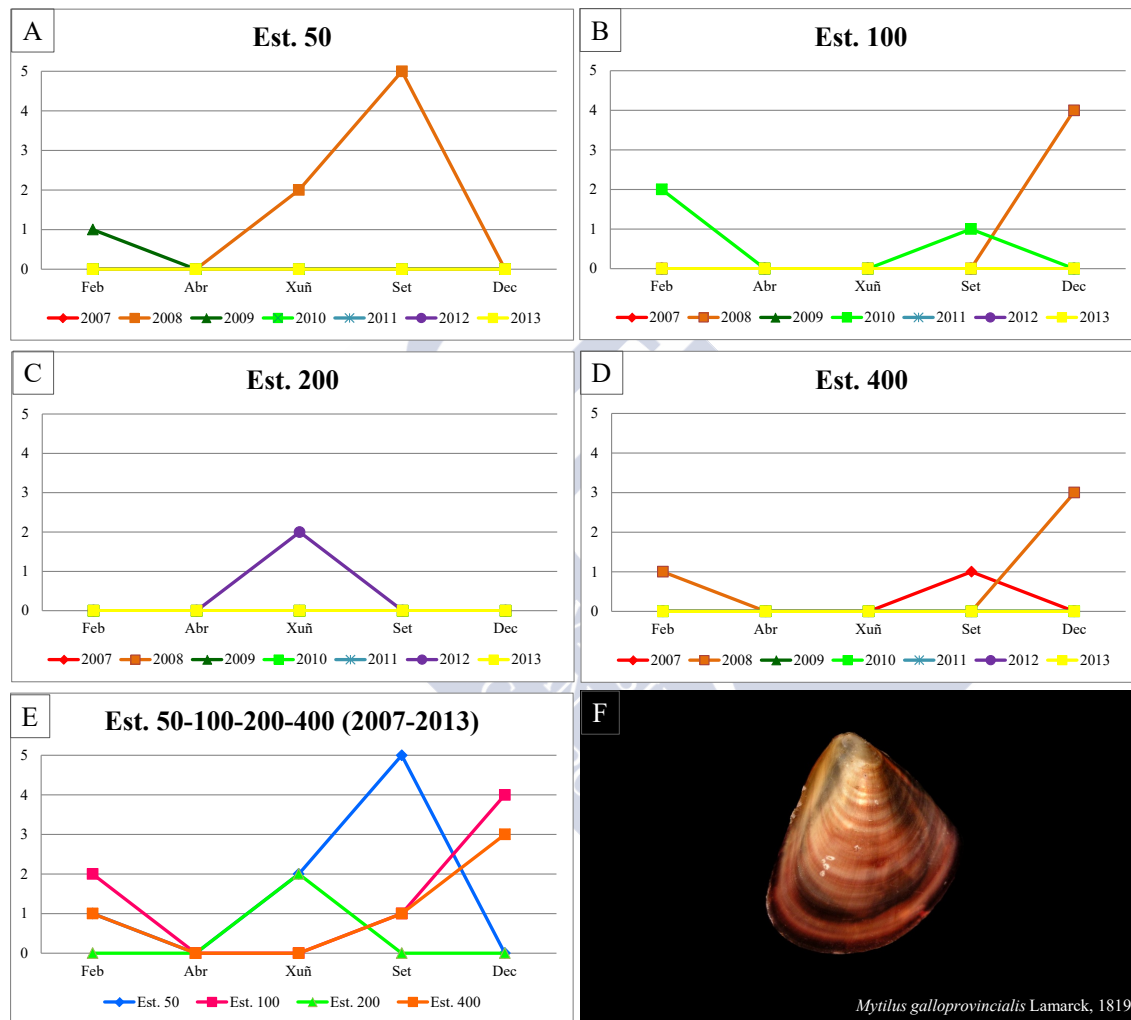


Figura 5.19: Abundancia bimestral de *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Musculus costulatus* (Risso, 1826)Modiolus costulatus* Risso, 1826 (Combinación orixinal)*Modiolaria rufa* Coen, 1929**DIAGNOSE**TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 47).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende as illas Británicas ata as costas atlánticas de Marrocos e mar Mediterráneo (TEBBLE, 1966).

ÍNDICE DE CONSTANCIA**Táboa 5.38:** Índice de constancia de *Musculus costulatus* (Risso, 1826).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A presenza casual cun só exemplar na mostraxe de abril de 2008 na estación 200 débese a que é unha especie típica de fondos con rochas e pedras (TEBBLE, 1966) (Táboas 5.38 e 5.39 e figura 5.20).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.39: Número de exemplares de *Musculus costulatus* (Risso, 1826) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

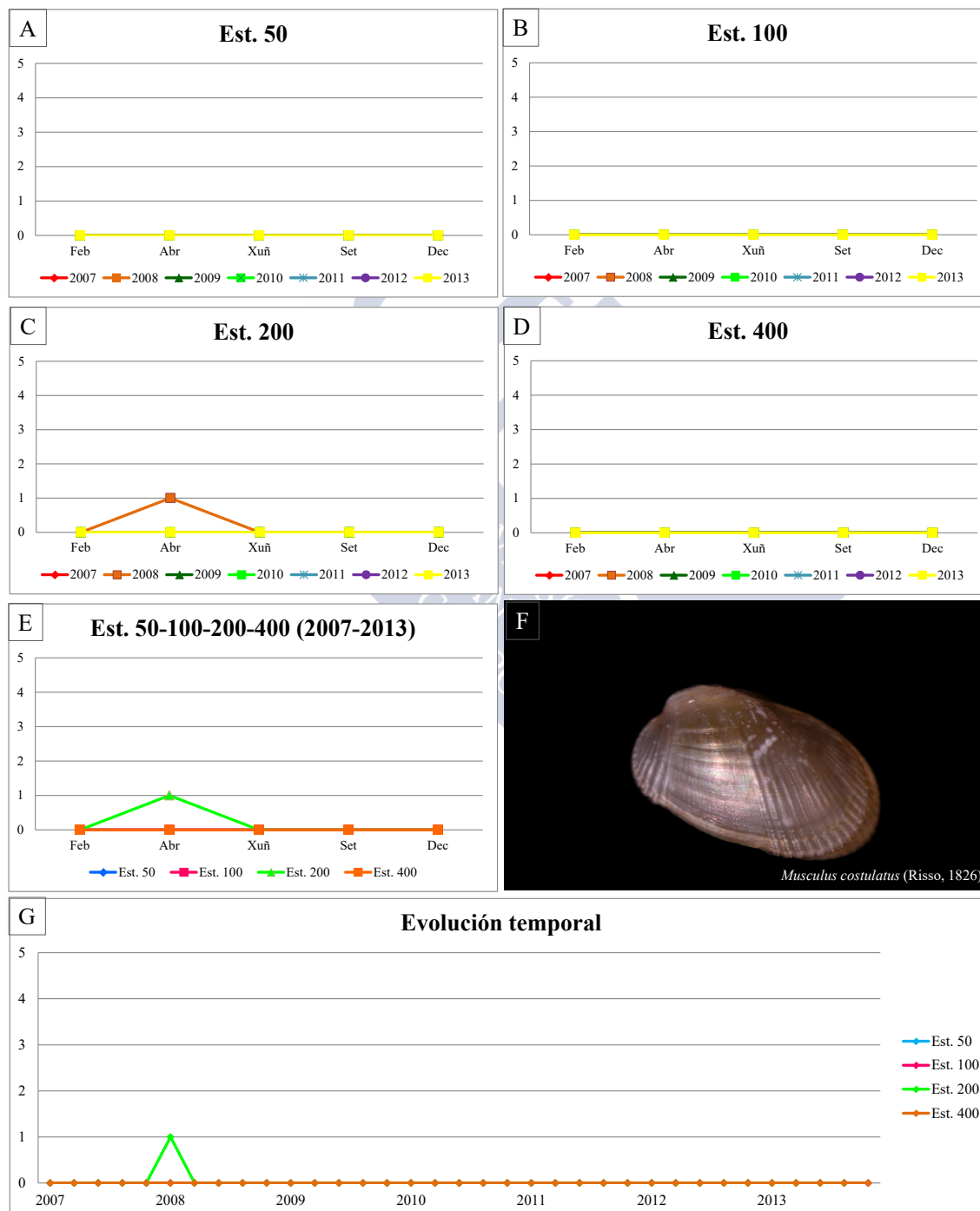


Figura 5.20: Abundancia bimestral de *Musculus costulatus* (Risso, 1826). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Pectinoidea

Familia Pectinidae Rafinesque, 1815

Mimachlamys varia (Linnaeus 1758)*Ostrea varia* Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)*Pecten monotis* da Costa, 1778*Ostrea aculeata* Gmelin, 1791*Ostrea flammea* Gmelin, 1791*Ostrea incarnata* Gmelin, 1791*Ostrea muricata* Gmelin, 1791*Ostrea mustellina* Gmelin, 1791*Ostrea ochroleuca* Gmelin, 1791*Ostrea subrufa* Gmelin, 1791*Ostrea versicolor* Gmelin, 1791*Pecten arzellus* de Gregorio, 1885**DIAGNOSE**

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 59, como *Chlamys (Chlamys) varia* (Linnaeus, 1758)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 12 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Reino Unido, Bélxica, Francia, mar Mediterráneo, Túnez, Sudáfrica e Angola (GOFAS, 2010).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.40: Índice de constancia de *Mimachlamys varia* (Linnaeus 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	6,4 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

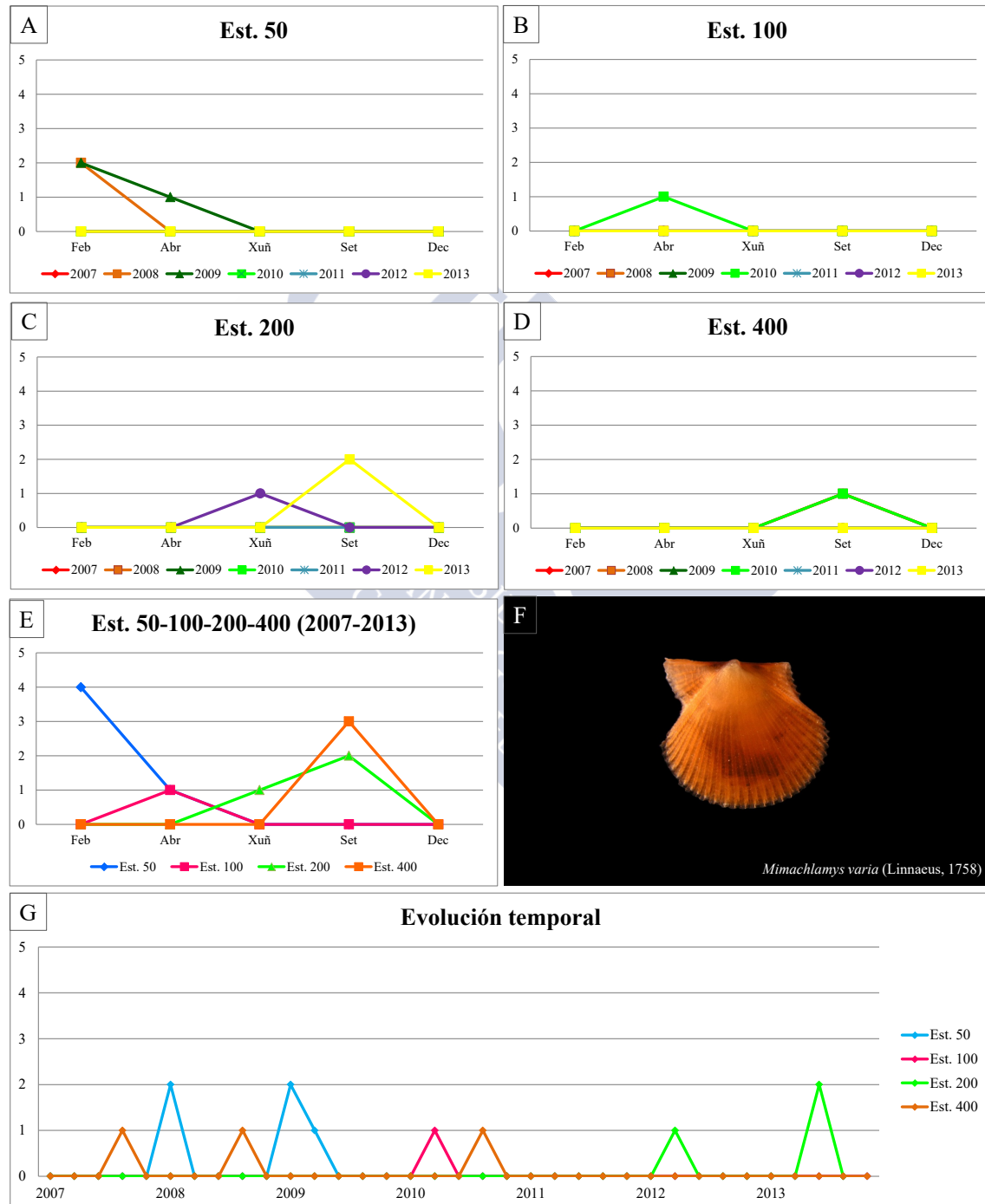
A especie estivo presente de 2007 a 2010 e nos anos 2012 e 2013. O maior número de exemplares obtido nunha mesma mostraxe foi de tres. Durante todo o

período de estudo recolléronse exemplares en todos os meses da mostraxe, excepto nas de decembro. É unha especie moi frecuente na ría, pero precisa de calquera substrato duro onde se poida fixar (TEBBLE, 1966), hábitat que é moi escaso na zona de estudo, por iso que a súa presenza sexa rara (Táboas 5.40 e 5.41 e figura 5.21).



Táboa 5.41: Número de exemplares de *Mimachlamys varia* (Linnaeus 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2008	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
2009	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2010	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Σ	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	0	

Figura 5.21: Abundancia bimestral de *Mimachlamys varia* (Linnaeus 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Anomiidae Rafinesque, 1815

Anomia ephippium Linnaeus, 1758

Anomia ephippium Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Anomia cepa Linnaeus, 1767

Anomia tunicaceae da Costa, 1778

Anomia violacea Bruguière, 1792

Anomia sulcata Poli, 1795

Anomia radiata Brocchi, 1814

Anomia pellucida Brown, 1818

Anomia fornicata Lamarck, 1819

Anomia patellaris Lamarck, 1819

Anomia pyriformis Lamarck, 1819

Anomia polymorpha Philippi, 1836

Anomia scabrella Philippi, 1836

Anomia aspera Philippi, 1844

Anomia radians Costa O.G., 1844

Anomia adhaerens Clement, 1879

Anomia cepiformis Locard, 1886

Anomia boletiformis Locard, 1892

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 35).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 10 exemplares repartidos entre as estacións 50, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribúese dende Islandia e sur das illas Feroes ata o mar Mediterráneo, costas atlánticas de Marrocos, ata Ghana e no sur do océano Atlántico nas illas Malvinas, illas de Gough e as de Nightingale (TEBBLE, 1966).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.42: Índice de constancia de *Anomia ephippium* Linnaeus, 1758.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente de 2008 ao 2010 e no 2013, sendo no 2008 no que se obtivo o maior número de exemplares (sete). Sen dúbida, o xeito de vida sesil de *A. ephippium* precisa dun fondo de rocha, pedras ou cunchas de gran tamaño, por iso nestes fondos é unha especie casual a pesar de seren moi abundante no resto da ría (TEBBLE, 1966) (Táboas 5.42 e 5.43 e figura 5.22).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.43: Número de exemplares de *Anomia ephippium* Linnaeus, 1758 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	3	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	

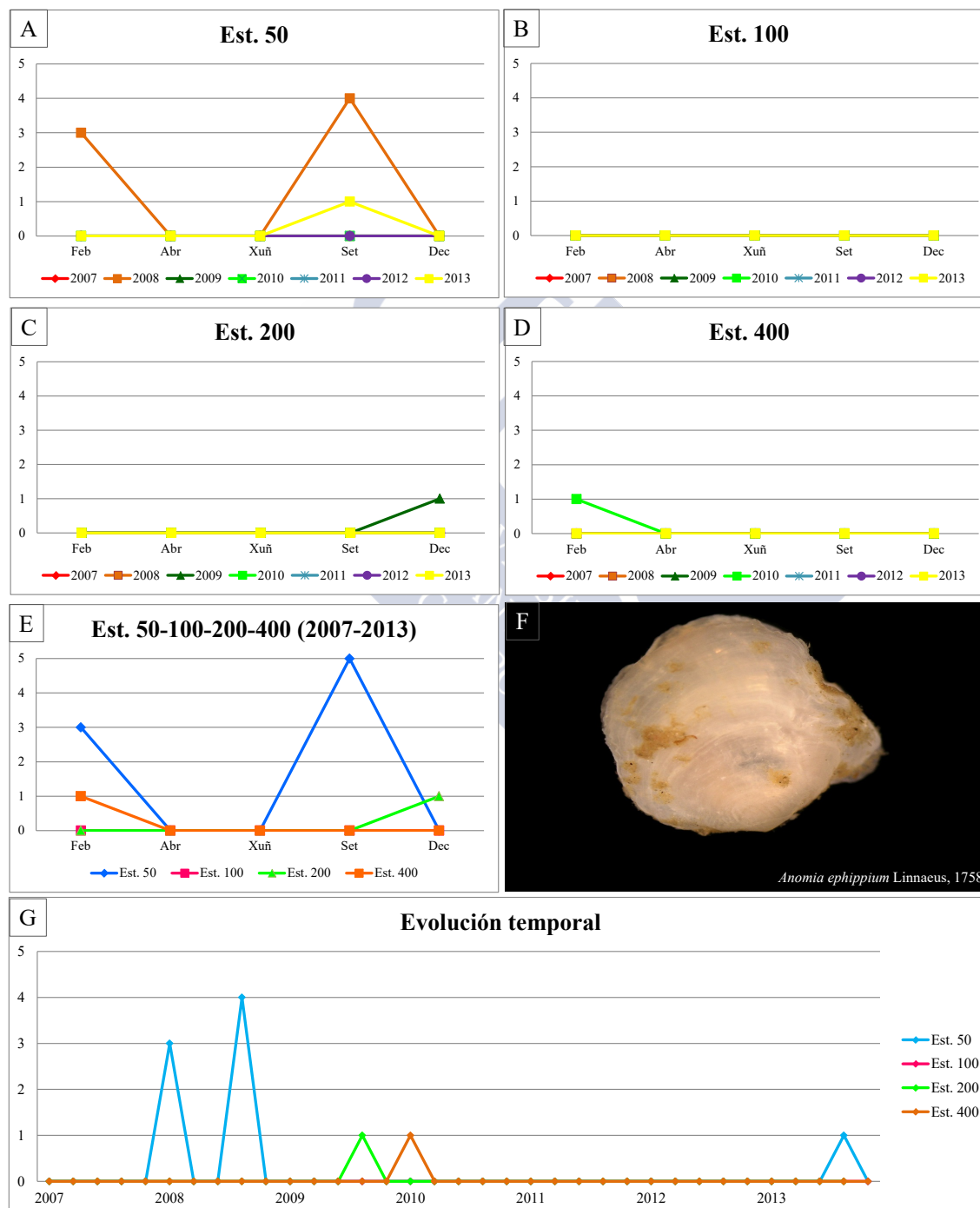


Figura 5.22: Abundancia bimestral de *Anomia ephippium* Linnaeus, 1758. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Ostreoida

Familia Ostreidae Rafinesque, 1815

Ostrea edulis Linnaeus, 1758*Ostrea edulis* Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)*Ostrea vulgare* da Costa, 1778*Ostrea striatum* da Costa, 1778*Ostrea cristata* Born, 1780*Ostrea lamellosa* Brocchi, 1814*Ostrea adriatica* Lamarck, 1819*Ostrea deformis* Lamarck, 1819*Ostrea fucorum* Lamarck, 1819*Ostrea hippopus* Lamarck, 1819*Ostrea parasita* Turton, 1819*Ostrea cyrnusii* Payraudeau, 1826*Ostrea depressa* Philippi, 1836*Ostrea taurica* Siemaschko, 1847*Ostrea rostrata* Danilo & Sandri, 1856*Ostrea leonica* Taslé, 1870*Ostrea sublamellosa* Milaschewitsch, 1916**DIAGNOSE**

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 748).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse oito exemplares repartidos entre as estacións 50, 100 e 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende Noruega ata o mar Mediterráneo (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.44: Índice de constancia de *Ostrea edulis* Linnaeus, 1758.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	4,3 %	-
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

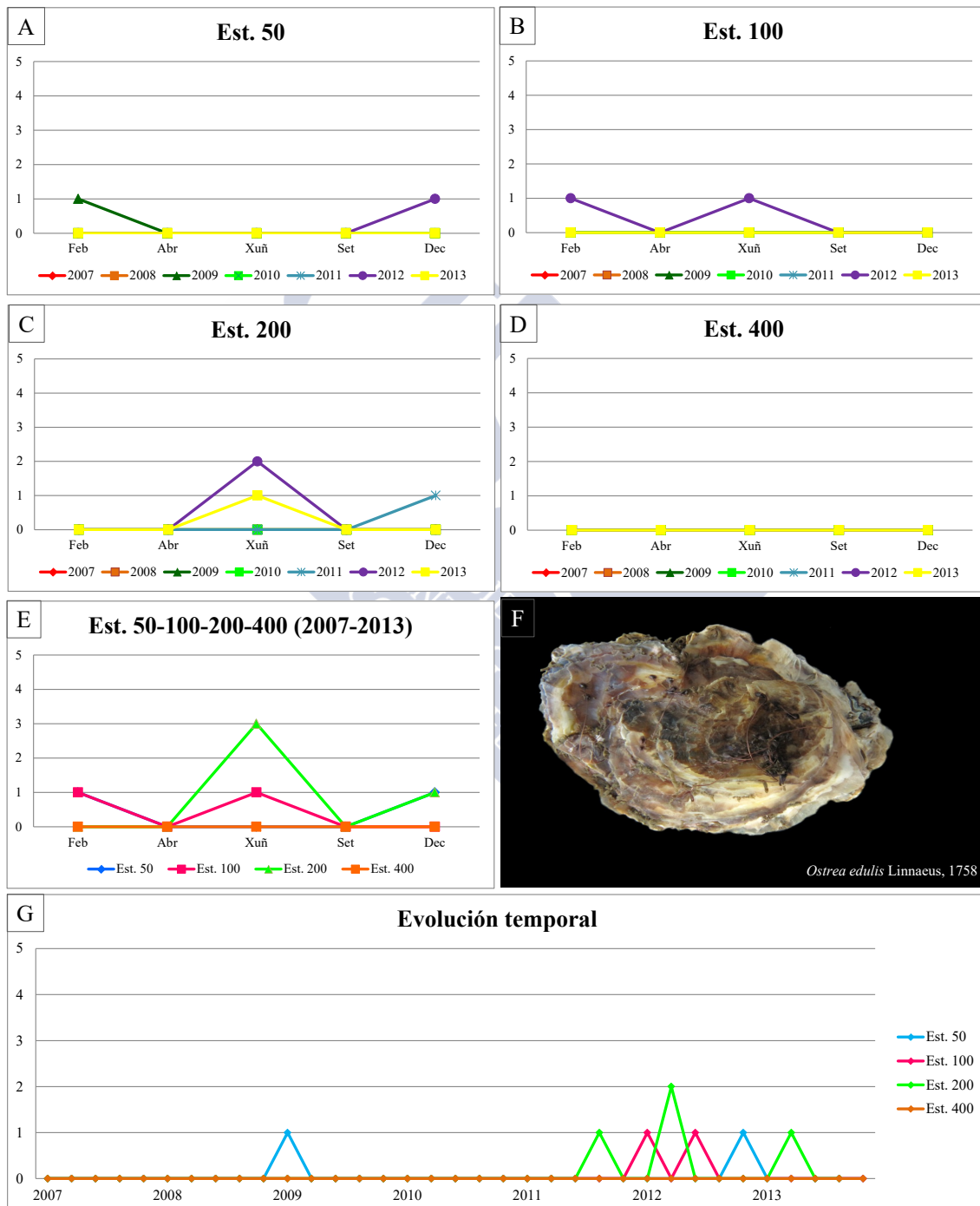
EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente en 2009, 2011 e 2012, sendo no último no que se obtiveron maior número de exemplares (cinco) e no resto soamente un. Como na especie precedente *O. edule* vive fixada aos substratos duros e por isto é unha especie rara nos fondos da zona de estudo onde este substrato é só accidental (HAYWARD & RYLAND, 2003a) (Táboas 5.44 e 5.45 e figura 5.23).



Táboa 5.45: Número de exemplares de *Ostrea edulis* Linnaeus, 1758 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	

Figura 5.23: Abundancia bimestral de *Ostrea edulis* Linnaeus, 1758. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Lucinoida

Familia Lucinidae Fleming, 1828

Loripes lucinalis (Lamarck, 1818)

Amphidesma lucinale Lamarck, 1818 (Combinación orixinal)

Tellina lactea Linnaeus, 1758

Lucina leucoma Turton, 1822

Lucina desmarestii Payraudeau, 1826

Arctoe lineolata Risso, 1826

Lucina lactoides Deshayes, 1848

Lucina luteola Deshayes, 1848

Lucina elata Locard, 1892

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates: 752-754*).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 18 exemplares repartidos entre as estacións 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende a canle da Mancha e illa de Man; ata o mar Mediterráneo e oeste de África (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.46: Índice de constancia de *Loripes lucinalis* (Lamarck, 1818).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	9,3 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 400	-	-	-	22,9 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie pouco común na área de estudo estivo presente dende o 2008 ata o 2013 e a maior abundancia obtívose nos anos 2009 e 2012 (seis exemplares) posiblemente debido a preferencias granulométricas máis grosas (HAYWARD & RYLAND, 2003a) (Táboas 5.46 e 5.47 e figura 5.24).

Táboa 5.47: Número de exemplares de *Loripes orbiculatus* Poli, 1791 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	0	1	0	6
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	6
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	3	0	4	0	

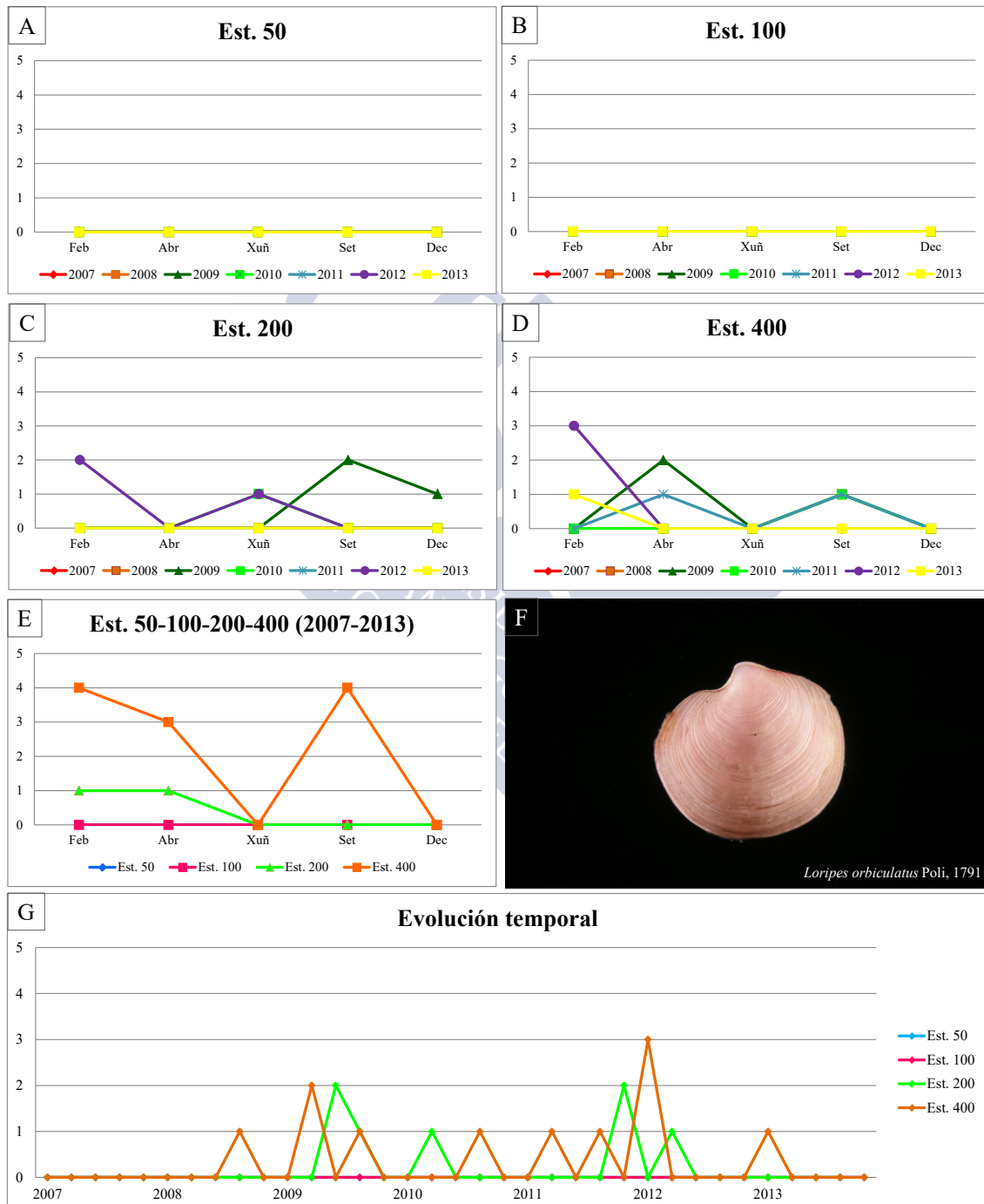


Figura 5.24: Abundancia bimestral de *Loripes orbiculatus* Poli, 1791. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Myrtea spinifera* (Montagu, 1803)**

Venus spinifera Montagu 1803 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 754).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuída dende Noruega ata o mar Mediterráneo e Azores (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.48: Índice de constancia de *Myrtea spinifera* (Montagu, 1803).

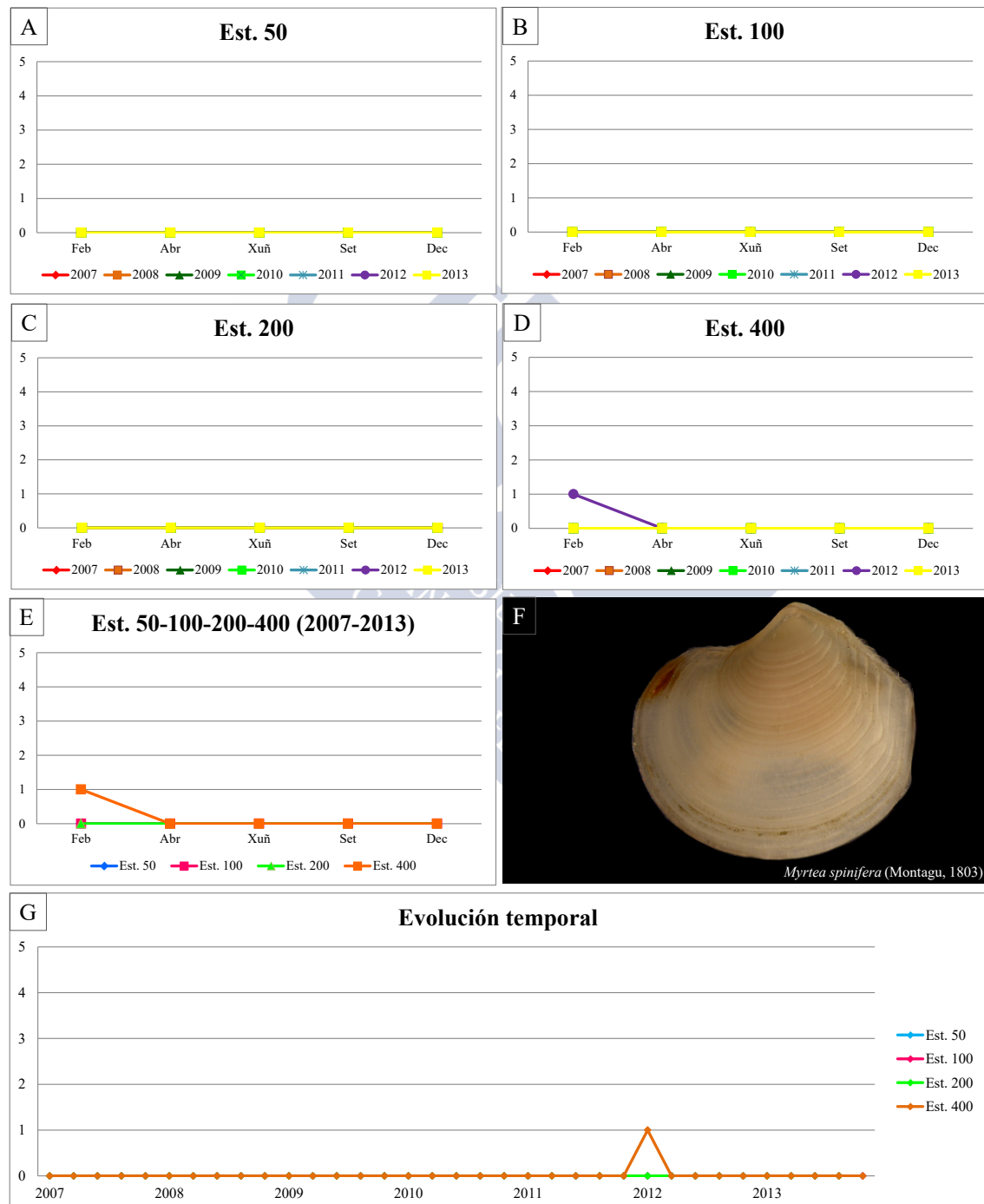
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar recolleuse na mostraxe de febreiro de 2012 na estación 400 o que pon, claramente, en evidencia que sexa unha especie casual na área de estudo (Táboas 5.48 e 5.49 e figura 5.25).

Táboa 5.49: Número de exemplares de *Myrtea spinifera* (Montagu, 1803) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	

Figura 5.25: Abundancia bimestral de *Myrtea spinifera* (Montagu, 1803). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Thyasiridae Dall, 1900

Thyasira flexuosa (Montagu, 1803)

Tellina flexuosa Montagu 1803 (Combinación orixinal)

Lucina sinuata Lamarck 1818

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 754).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 360 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuída dende Noruega ata Azores e o mar Mediterráneo (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.50: Índice de constancia de *Thyasira flexuosa* (Montagu, 1803).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	57,9 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 100	-	68,6 %	-	-	-	-
Est. 200	-	62,9 %	-	-	-	-
Est. 400	-	71,4 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie estivo presente en todos os anos de estudo, con abundancias que varían entre os seis e 93 exemplares. Presenta preferencia polos fondos moi lamacentos como os das estacións 200 e 400, xa que se recolleron 126 exemplares en cada unha delas. Cabe salientar, que na estación 50 non se obtiveron máis de cinco individuos nunha mesma mostraxe, a diferenza das outras tres estacións, nas que chegou a recadar ata 19 (setembro de 2010 na estación 400). Foi unha especie máis abundante nas mostraxes de xuño, nas que se colleron ata 137 exemplares en total (Táboas 5.50 e 5.51 e figura 5.26).

Táboa 5.51: Número de exemplares de *Thyasira flexuosa* (Montagu, 1803) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	4	2	1	0	5	18	4	6	0	6	4	9	4	0	3	10	1	3	80
2008	1	1	1	2	0	4	2	6	7	3	4	3	15	14	2	5	3	12	7	1	93
2009	1	0	0	0	0	3	1	0	2	2	3	0	13	10	0	7	0	7	2	1	52
2010	0	0	0	2	0	1	0	12	3	2	1	6	11	7	4	1	2	7	19	3	81
2011	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	1	2	0	0	1	2	2	4	0	17
2012	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6
2013	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	2	3	0	0	0	10	11	0	31
Σ	2	1	5	6	2	13	8	37	18	14	8	18	47	43	10	14	10	48	46	8	

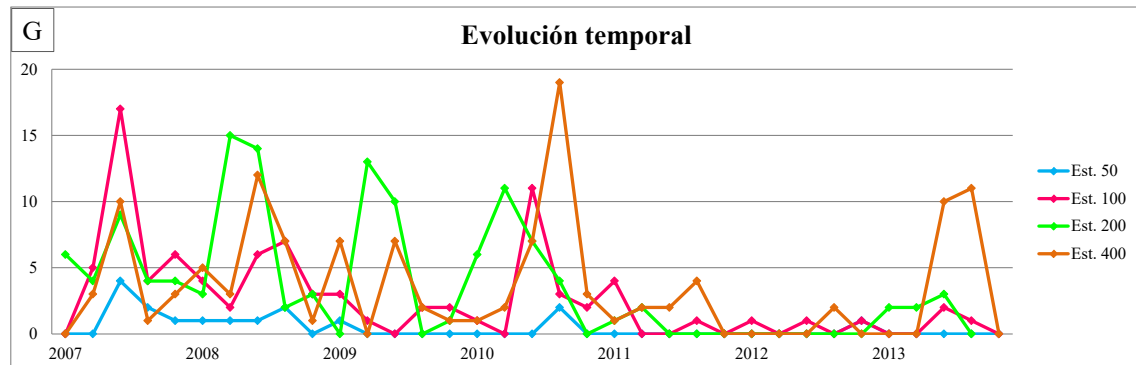
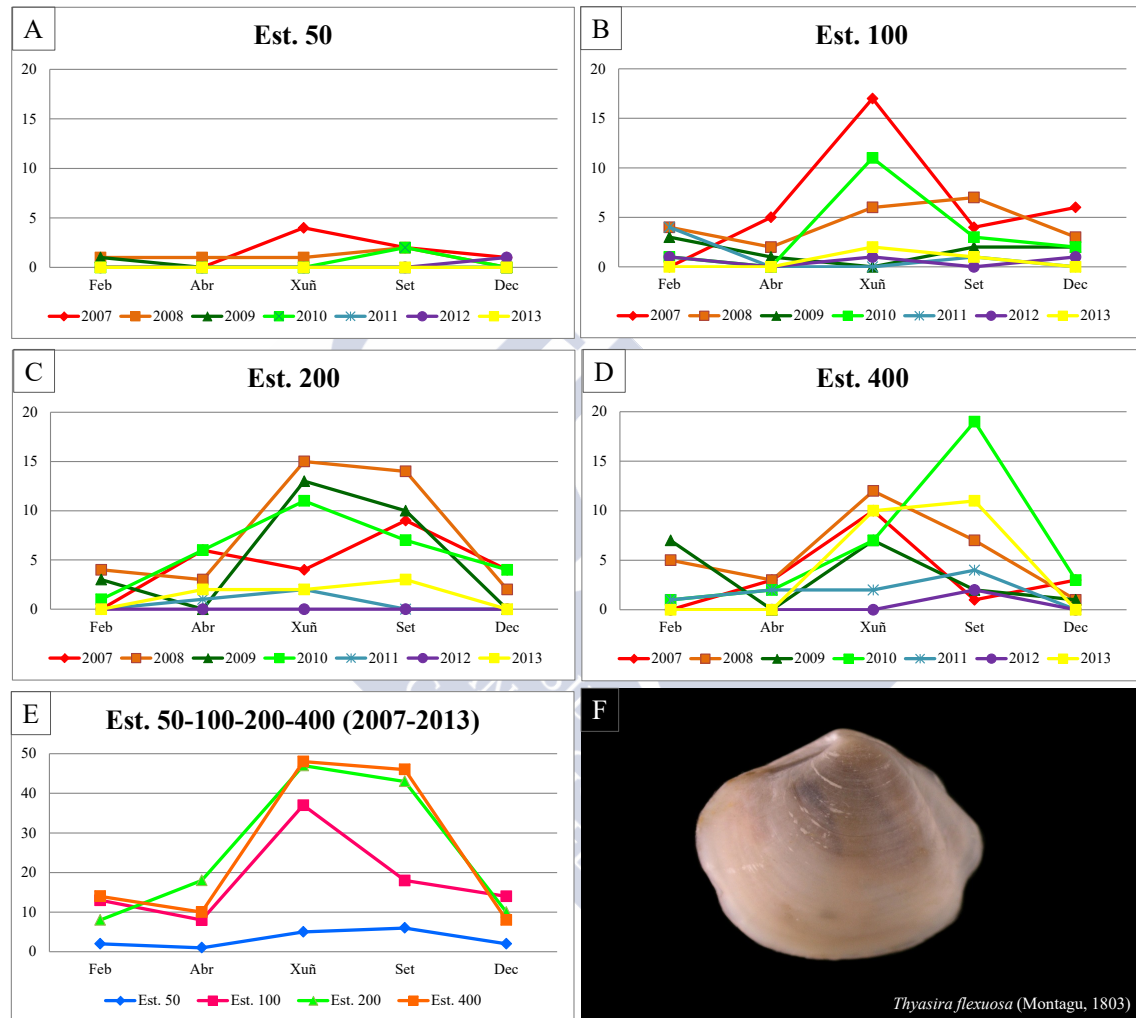


Figura 5.26: Abundancia bimestral de *Thyasira flexuosa* (Montagu, 1803). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Veneroida

Familia Montacutidae W. Clark , 1855

Kurtiella bidentata (Montagu, 1803)

Mya bidentata Montagu 1803 (Combinación orixinal)

Erycina nucleola Récluz 1843

Arcinella laevis Philippi 1844

Mesodesma exiguum Lovén 1846

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 756, como *Mysella bidentata* (Montagu, 1803)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 253 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribúese dende Noruega ata o oeste de África e mar Mediterráneo (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.52: Índice de constancia de *Kurtiella bidentata* (Montagu, 1803).

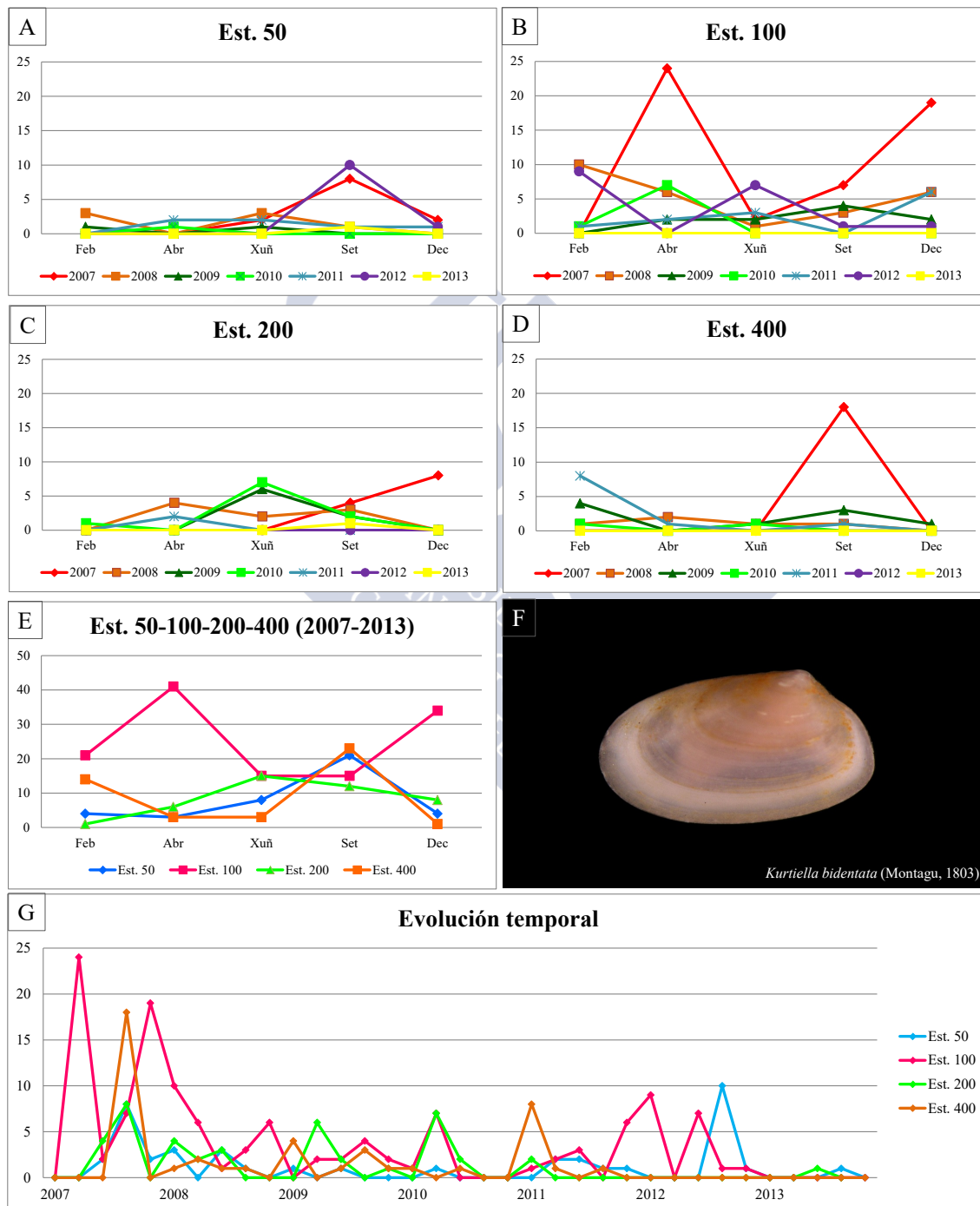
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	46,4 %	-	-	-
Est. 50	-	-	45,7 %	-	-	-
Est. 100	-	65,7 %	-	-	-	-
Est. 200	-	-	34,3 %	-	-	-
Est. 400	-	-	40,0 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este pequeno bivalvo común na área de estudo estivo presente todos os anos, pero cabe destacar que entre os anos 2007 e 2012 as abundancias oscilaron entre os 21 e 94 exemplares, en troques, no último ano do período recadáronse soamente dous. Presentou preferencia polos fondos da estación 100 (126 individuos) e no resto das estacións as abundancias foron similares entre elas (arredor de 40). Polo xeral non se recolleron máis de 10 exemplares en cada toma de mostras, a excepción de dúas na estación 100 e unha na 400 de 2007 (24, 19 e 18 individuos respectivamente) (Táboas 5.52 e 5.53 e figura 5.27).

Táboa 5.53: Número de exemplares de *Kurtiella bidentata* (Montagu, 1803) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	2	8	2	0	24	2	7	19	0	0	0	4	8	0	0	0	18	0	94
2008	3	0	3	1	0	10	6	1	3	6	0	4	2	3	0	1	2	1	1	0	47
2009	1	0	1	0	0	0	2	2	4	2	0	0	6	2	0	4	0	1	3	1	29
2010	0	1	0	0	0	1	7	0	0	0	1	0	8	2	0	1	0	1	0	0	22
2011	0	2	2	1	1	1	2	3	0	6	0	2	0	0	0	8	1	0	1	0	30
2012	0	0	0	10	1	9	0	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Σ	4	3	8	21	4	21	41	15	15	34	1	6	15	12	8	14	3	3	23	1	

Figura 5.27: Abundancia bimestral de *Kurtiella bidentata* (Montagu, 1803). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Cardiidae Lamarck, 1809

Acanthocardia paucicostata (G. B. Sowerby II, 1834)

Cardium paucicostatum Sowerby G.B. II 1834 (Combinación orixinal)

Cardium laticostatum Mayer-Eymar 1898

DIAGNOSE

GOFAS & MORENO (2011: *Moluscos marinos de Andalucía*, 2: 627).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 52 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico, dende o sur das illas Británicas ata Marrocos, tamén Canarias e Madeira; mar Mediterráneo e mar Negro (GOFAS & MORENO, 2011).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.54: Índice de constancia de *Acanthocardia paucicostata* (G. B. Sowerby II, 1834).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	18,6 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 200	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	-	25,7 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie común nas estacións de estudo é propia de fondos lamacentos infralitorais (GOFAS & MORENO, 2011) e estivo presente de 2007 a 2011 e no 2013, destacando que no primeiro ano foi no que se obtivo a maior abundancia (21 exemplares) e que presentou preferencia polos fondos da estación 400 (26 individuos) (Táboas 5.54 e 5.55 e figura 5.28).

Táboa 5.55: Número de exemplares de *Acanthocardia paucicostata* (G. B. Sowerby II, 1834) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	1	0	0	4	8	1	21
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	0	0	2	1	3	0	11
2009	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	1	3	0	0	0	2	11
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	7
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	0	1	1	0	2	1	2	3	1	0	10	5	3	2	5	11	5	

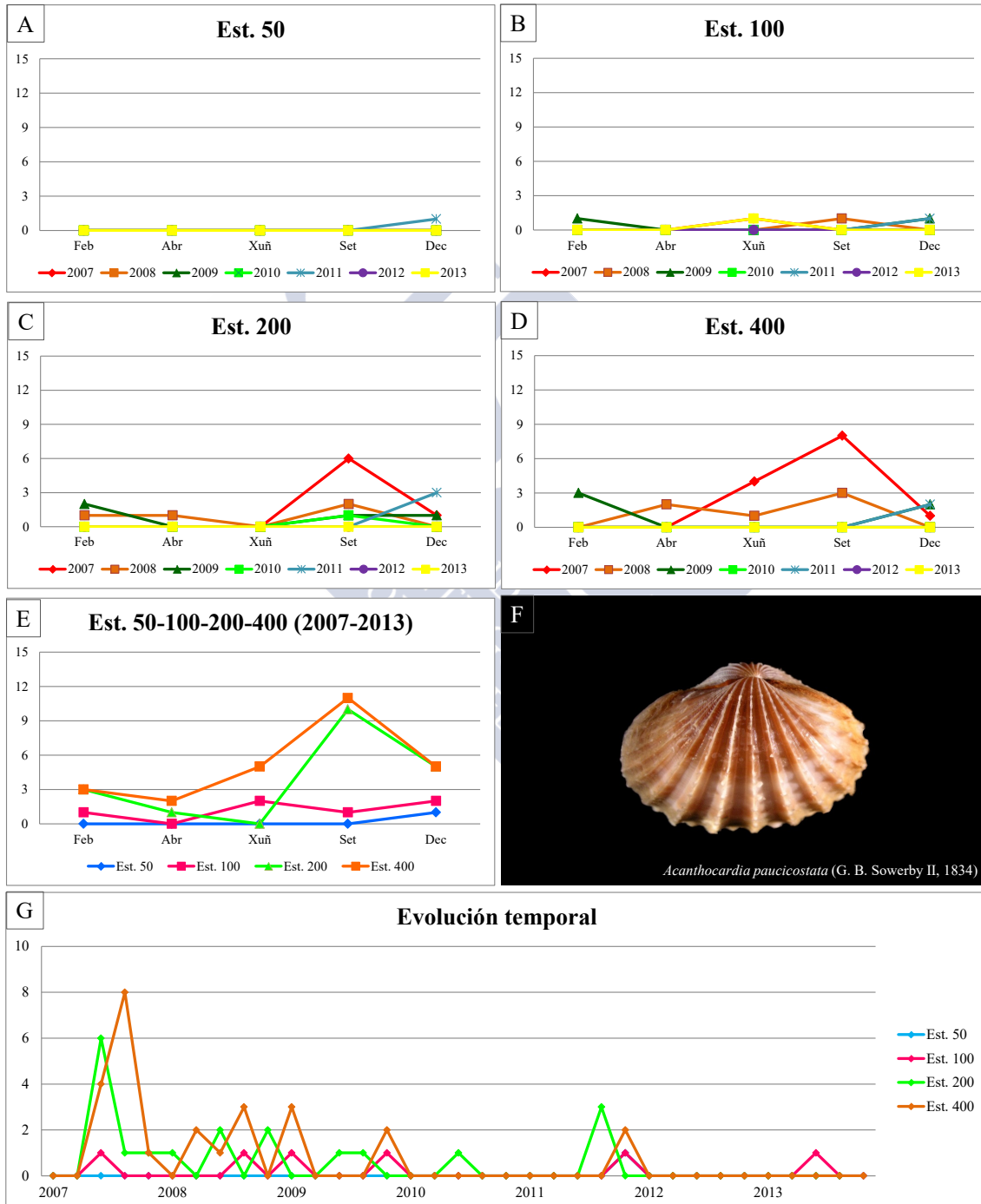


Figura 5.28: Abundancia bimestral de *Acanthocardia paucicostata* (G. B. Sowerby II, 1834). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791)**

Cardium exiguum Gmelin, 1791 (Combinación orixinal)

Cardium pygmaeum Donovan, 1800

Cardium subangulatum Scacchi, 1833

Cardium parasitum Costa O.G., 1839

Cardium siculum Sowerby G.B. II, 1840

Cardium aquilinum Mitre, 1842

Cardium parvum Philippi, 1844

Cardium stellatum Reeve, 1845

Cardium helleri Brusina, 1865

Cardium simile Milaschewitsch, 1916

Cardium hauniense Høpner Petersen & Russell, 1971

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 760).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 229 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuíuse dende Noruega ata o mar Mediterráneo e mar Negro (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.56: Índice de constancia de *Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791).

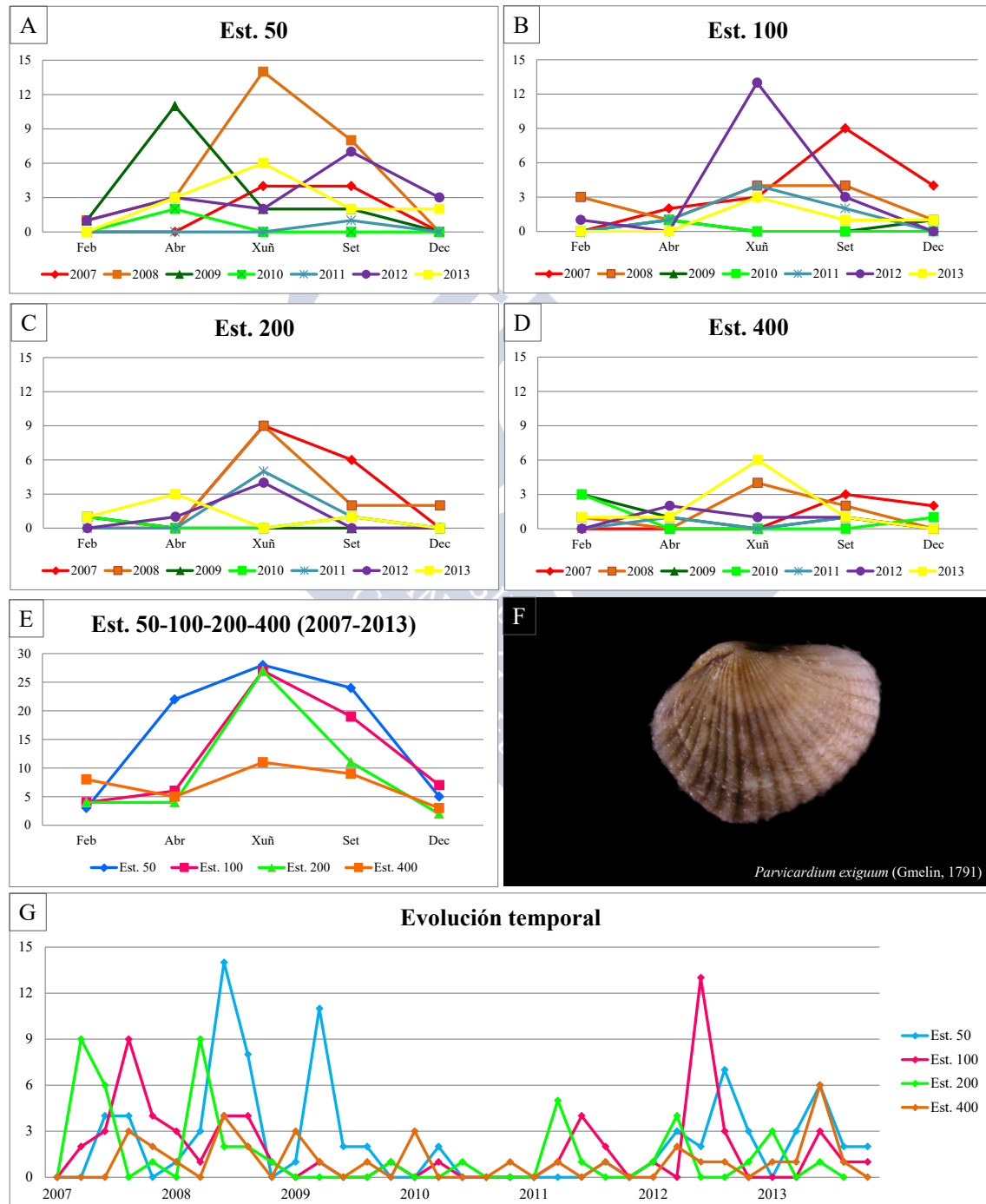
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	55,0 %	-	-	-	-
Est. 50	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 100	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 200	-	-	45,7 %	-	-	-
Est. 400	-	54,3 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. exiguum é unha especie moi común nestes fondos no que estivo presente en todos os anos con abundancias moi variables, entre nove e 60, mostrando preferencia polos fondos da estación 50 (82 individuos). Cabe salientar que nas mostraxes de xuño foi onde se recolleron maior número de exemplares (Táboas 5.56 e 5.57 e figura 5.29).

Táboa 5.57: Número de exemplares de *Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	4	4	0	0	2	3	9	4	0	0	9	6	0	0	0	0	3	2	46
2008	1	3	14	8	0	3	1	4	4	1	1	0	9	2	2	1	0	4	2	0	60
2009	1	11	2	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1	0	1	0	24
2010	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	1	9
2011	0	0	0	1	0	0	1	4	2	0	0	0	5	1	0	0	1	0	1	0	16
2012	1	3	2	7	3	1	0	13	3	0	0	1	4	0	0	0	2	1	1	0	42
2013	0	3	6	2	2	0	0	3	1	1	1	3	0	1	0	1	1	6	1	0	32
Σ	3	22	28	24	5	4	6	27	19	7	4	4	27	11	2	8	5	11	9	3	

Figura 5.29: Abundancia bimestral de *Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Cerastoderma edule* (Linnaeus, 1758)**

Cardium edule Linnaeus 1758 (Combinación orixinal)

Cardium vulgare da Costa 1778

Cardium crenulatum Lamarck 1819

Cardium belgicum de Malzine 1867

Cardium vulgatum Tryon 1872

Cardium obtritum Locard 1886

Cardium mercatorium Coen 1915

Cerastoderma nunninkae Lucas 1984

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 759).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse catro exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribúese dende o noreste de Noruega e mar Báltico ata o oeste de África ata Senegal e mares Mediterráneo, Negro e Caspio (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.58: Índice de constancia de *Cerastoderma edule* (Linnaeus, 1758).

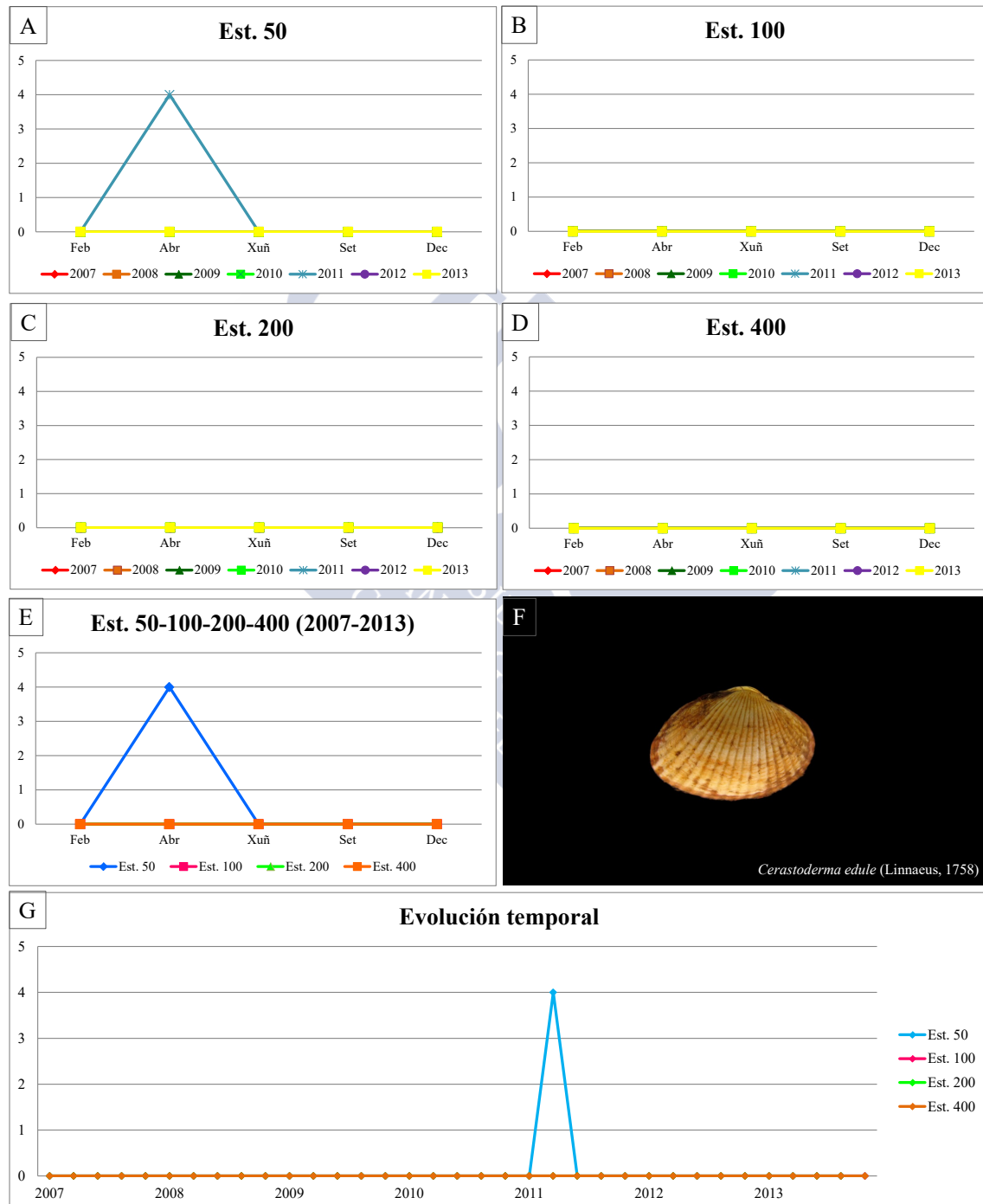
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os catro individuos recolléronse na mostraxe de abril de 2011 na estación 50. *C. edule* é unha especie moi común na ría, mais habita só en fondos intermareais baixos (HAYWARD & RYLAND, 2003a) polo que nas estacións de estudo que son todas infralitorais a súa presenza foi casual (Táboas 5.58 e 5.59 e figura 5.30).

Táboa 5.59: Número de exemplares de *Cerastoderma edule* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.30: Abundancia bimestral de *Cerastoderma edule* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Mactridae Lamarck, 1809

Spisula subtruncata (da Costa, 1778)

Trigonella subtruncata da Costa 1778 (Combinación orixinal)

Mactra lactea Poli, 1791

Mactra triangula Brocchi, 1814

Mactra deltoides Lamarck, 1818

Mactra striata Brown, 1827

Mactra euxinica Krynicky, 1837

DIAGNOSE

HAYWARD. & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 770).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dous exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuída dende Noruega ata o mar Mediterráneo e illas Canarias (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.60: Índice de constancia de *Spisula subtruncata* (da Costa, 1778).

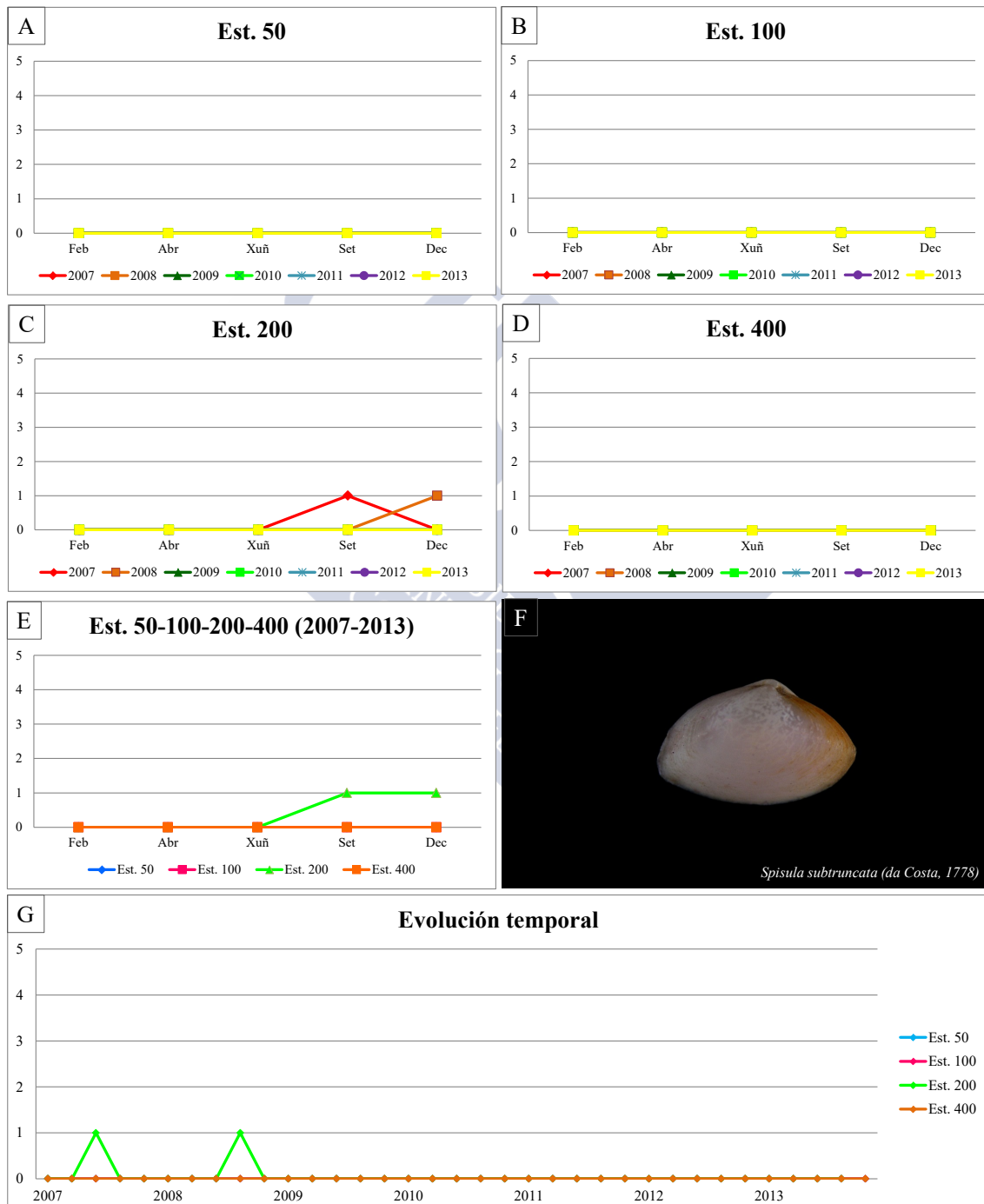
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares recolléronse na estación 200, un deles na mostraxe de setembro de 2007 e outro na de decembro de 2008, sendo na área de estudo unha especie casual xa que habita fondos areosos (HAYWARD. & RYLAND, 2003a) (Táboas 5.60 e 5.61 e figura 5.31).

Táboa 5.61: Número de exemplares de *Spisula subtruncata* (da Costa, 1778) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	

Figura 5.31: Abundancia bimestral de *Spisula subtruncata* (da Costa, 1778). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Tellinidae de Blainville, 1814

Tellina fabula Gmelin, 1791

Tellina fabula Gmelin, 1791 (Combinación orixinal)

Tellina fragilissima Chemnitz, 1782

Tellina vitrea Gmelin, 1791

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 772, como *Fabullina fabula* (Gmelin, 1791)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse sete exemplares repartidos entre as estacións 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

En todas as costas británicas, distribuída dende Noruega ata o mar Mediterráneo e noroeste de África (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.62: Índice de constancia de *Tellina fabula* Gmelin, 1791.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	4,3 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	2,9 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é rara nos fondos da zona de estudo xa que é máis propia de fondos de area lmacenta (HAYWARD & RYLAND, 2003a). Os individuos colléronse entre os anos 2008 e 2010. Nas estacións 100 e 400 recolléronse un exemplar en cada unha, mentres que na 200 se obtiveron catro (Táboas 5.62 e 5.63 e figura 5.32).

Táboa 5.63: Número de exemplares de *Tellina fabula* Gmelin, 1791 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0	0	

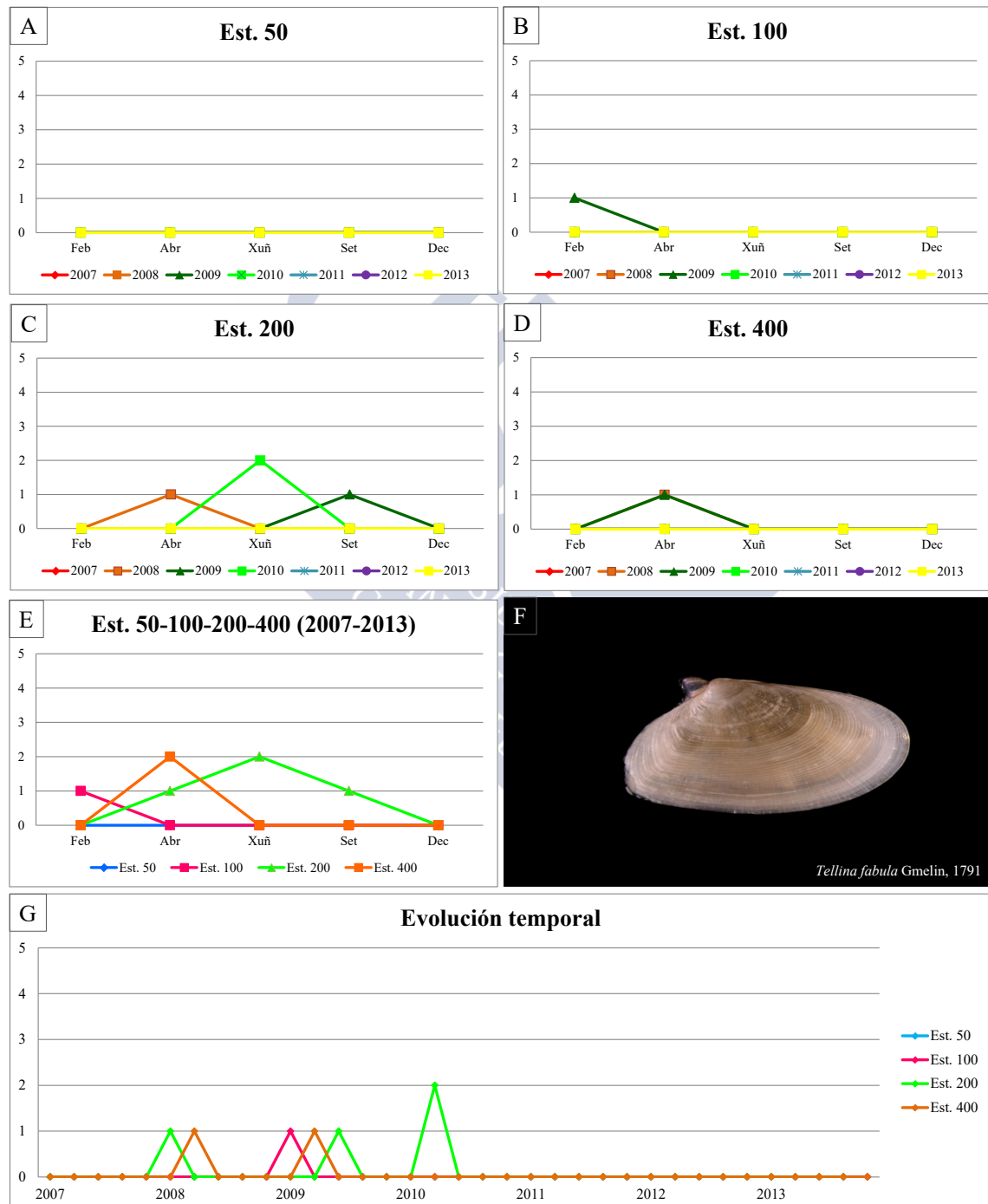


Figura 5.32: Abundancia bimestral de *Tellina fabula* Gmelin, 1791. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulative por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Semelidae Stoliczka, 1870

Abra alba (W. Wood, 1802)

Macra alba Wood W., 1802 (Combinación orixinal)

Macra boisi Montagu, 1803

Tellina apelina Renier, 1804

Tellina pellucida Brocchi, 1814

Tellina semidentata Scacchi, 1833

Erycina renieri Bronn, 1831

Syndosmya occitanica Recluz, 1843

Syndosmya boisi Montagu, 1803

Amphidesma boisyianum Leach, 1852

Erycina tumida Brusina, 1865

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 774).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 2.170 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuída dende Noruega ata o mar Mediterráneo e oeste de África (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.64: Índice de constancia de *Abra alba* (W. Wood, 1802).

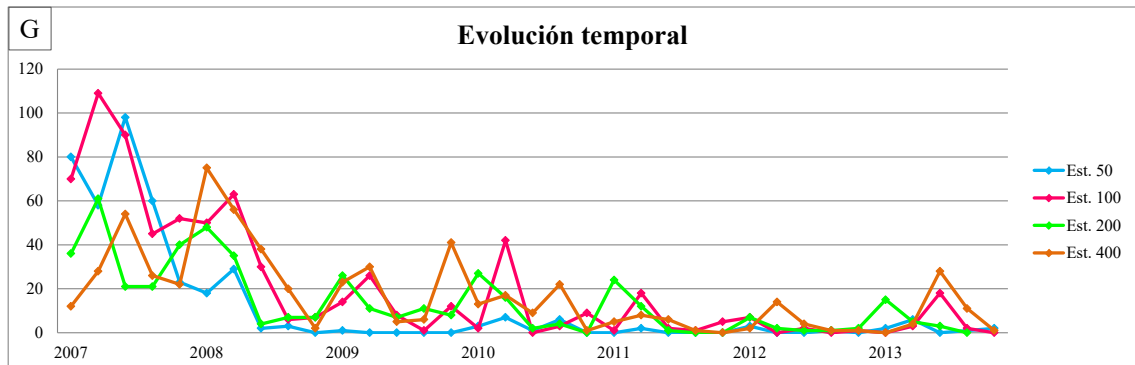
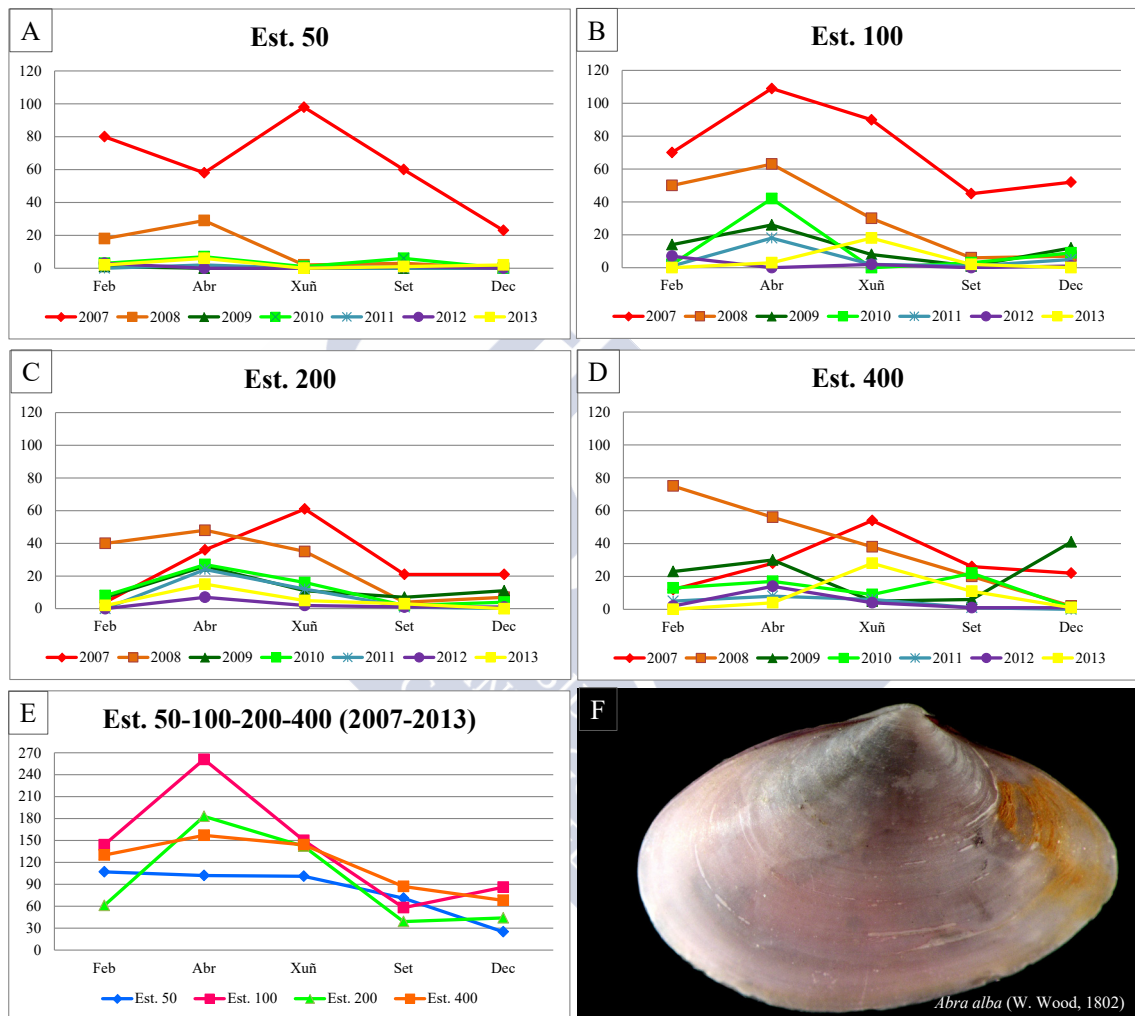
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	82,1 %	-	-	-	-	-
Est. 50	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 100	85,7 %	-	-	-	-	-
Est. 200	88,6 %	-	-	-	-	-
Est. 400	94,3 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A. alba é unha das catro especies constantes nos fondos da área de estudo cun índice de constancia de 82,1 %. A especie foi moi abundosa durante todos os anos de estudo, cunha abundancia mínima no ano 2012 (47 exemplares) e máxima no 2007 (970). Cabe salientar que a especie tivo abundancias maiores nos primeiros anos do estudo e estas foron descendendo ata que no 2013 volveu aumentar (103). Presentou preferencia polos fondos da estación 100, onde se recolleron ata 699 individuos e cando foi máis frecuente foi na estación 50 a que é máis lamacentas de todas (Táboas 5.64 e 5.65 e figura 5.33).

Táboa 5.65: Número de exemplares de *Abra alba* (W. Wood, 1802) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	80	59	99	61	27	70	109	90	45	52	4	36	61	21	21	12	28	54	26	22	977
2008	18	29	2	3	0	50	63	30	6	7	40	48	35	4	7	75	56	38	20	2	533
2009	1	0	0	0	0	14	26	8	1	12	7	26	11	7	11	23	30	5	6	41	229
2010	3	7	1	6	0	2	45	0	3	9	8	27	16	2	4	13	17	9	22	1	195
2011	0	2	0	0	0	1	18	2	1	5	0	24	12	1	0	5	8	6	1	0	86
2012	3	0	0	1	0	7	0	2	0	1	0	7	2	1	1	2	14	4	1	1	47
2013	2	6	0	1	2	0	3	18	2	0	2	15	5	3	0	0	4	28	11	1	103
Σ	107	102	101	71	25	144	261	150	58	86	61	183	142	39	44	130	157	144	87	68	

Figura 5.33: Abundancia bimestral de *Abra alba* (W. Wood, 1802). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Abra nitida* (Müller O.F., 1776)**

Mya nitida Müller O.F., 1776 (Combinación orixinal)

Scrobicularia tenuis Philippi, 1844

Amphidesma intermedia Thompson W., 1845

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 774).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 988 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuída dende o sur de Noruega ata o mar Mediterráneo e noroeste de África (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.66: Índice de constancia de *Abra nitida* (Müller O.F., 1776).

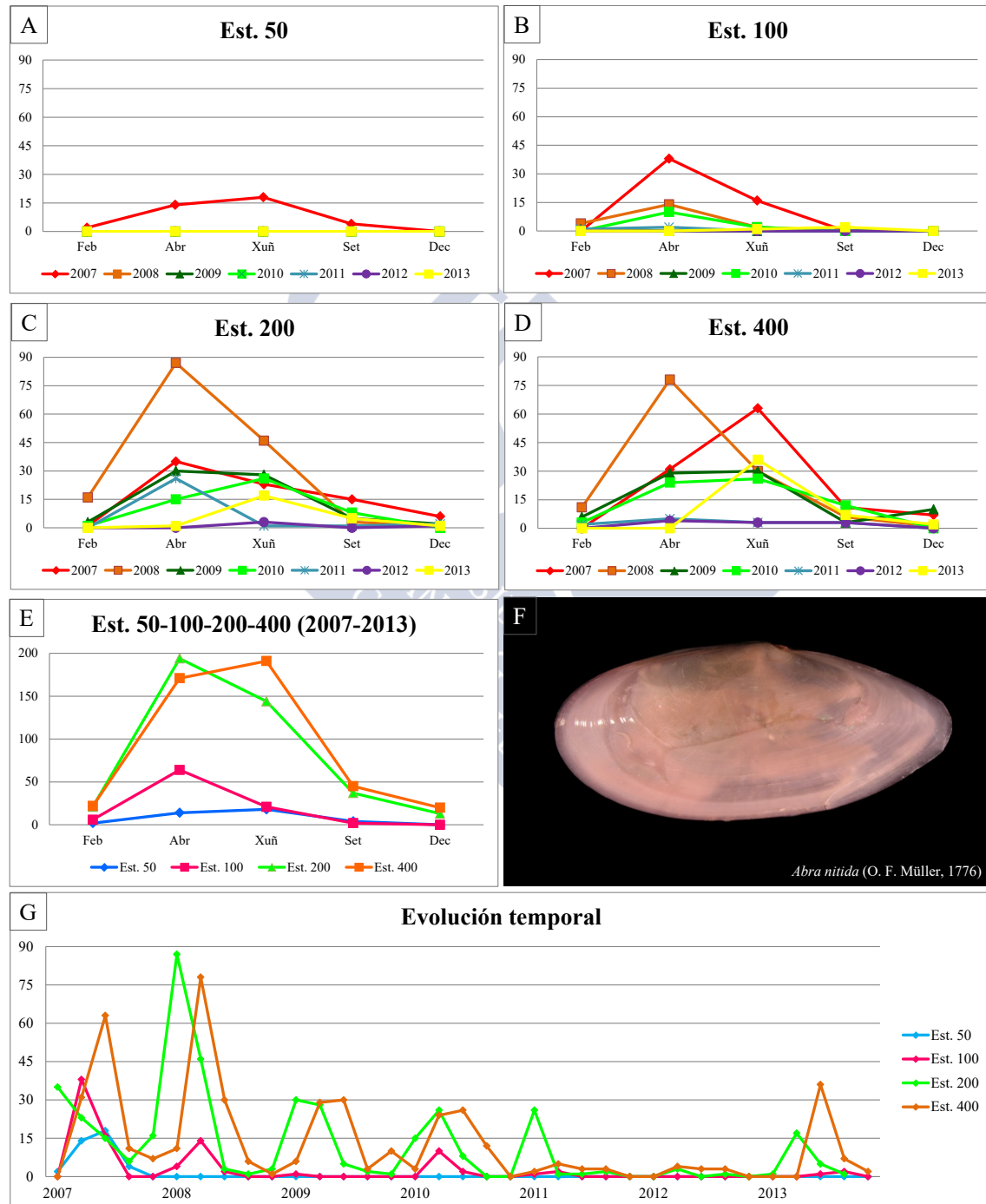
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	52,1 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 100	-	-	34,3 %	-	-	-
Est. 200	82,9 %	-	-	-	-	-
Est. 400	80,0 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A. nitida, como a súa conxénere *A. alba*, habita en fondos lamacentos da ría (HAYWARD & RYLAND, 2003a). Na área de estudo foi un pouco menos frecuente pero aínda así pódese considerar como unha especie moi común. A especie estivo presente durante todos os anos do estudo, con abundancias entre os 12 e 299 exemplares en 2012 e 2008. Cabe destacar que a especie tivo unha clara preferencia polas estacións 200 e 400 cunha presenza constante e nas que se colleron ata 409 e 449 exemplares a diferenza das outras dúas estacións, nas que non superaron os 100 (Táboas 5.66 e 5.67 e figura 5.34).

Táboa 5.67: Número de exemplares de *Abra nitida* (Müller O.F., 1776) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	2	14	18	4	0	0	38	16	0	0	1	35	23	15	6	0	31	63	11	7	284
2008	0	0	0	0	0	4	14	2	0	0	16	86	46	3	1	11	78	30	6	1	298
2009	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	30	28	5	2	6	29	30	3	10	147
2010	0	0	0	0	0	0	10	2	0	0	1	15	26	8	0	3	24	26	12	0	127
2011	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	26	1	1	2	2	5	3	3	0	46
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	4	3	3	0	14
2013	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	17	5	1	0	0	36	7	2	72
Σ	2	14	18	4	0	6	64	21	2	0	21	194	144	37	13	22	171	191	45	20	

Figura 5.34: Abundancia bimestral de *Abra nitida* (Müller O.F., 1776). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Veneridae Rafinesque, 1815

Venus verrucosa Linnaeus, 1758

Venus verrucosa Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Pectunculus strigatus da Costa, 1778

Venus subcordata Montagu, 1803

Venus lemanii Payraudeau, 1826

Venus cancellata Linnaeus, 1758

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 115).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 25 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Marrocos, mar Mediterráneo, Túnez, mar Adriático, Sudáfrica, Mauritania, Namibia, Mozambique e océano Atlántico Sur (GOFAS, 2004b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.68: Índice de constancia de *Venus verrucosa* Linnaeus, 1758.

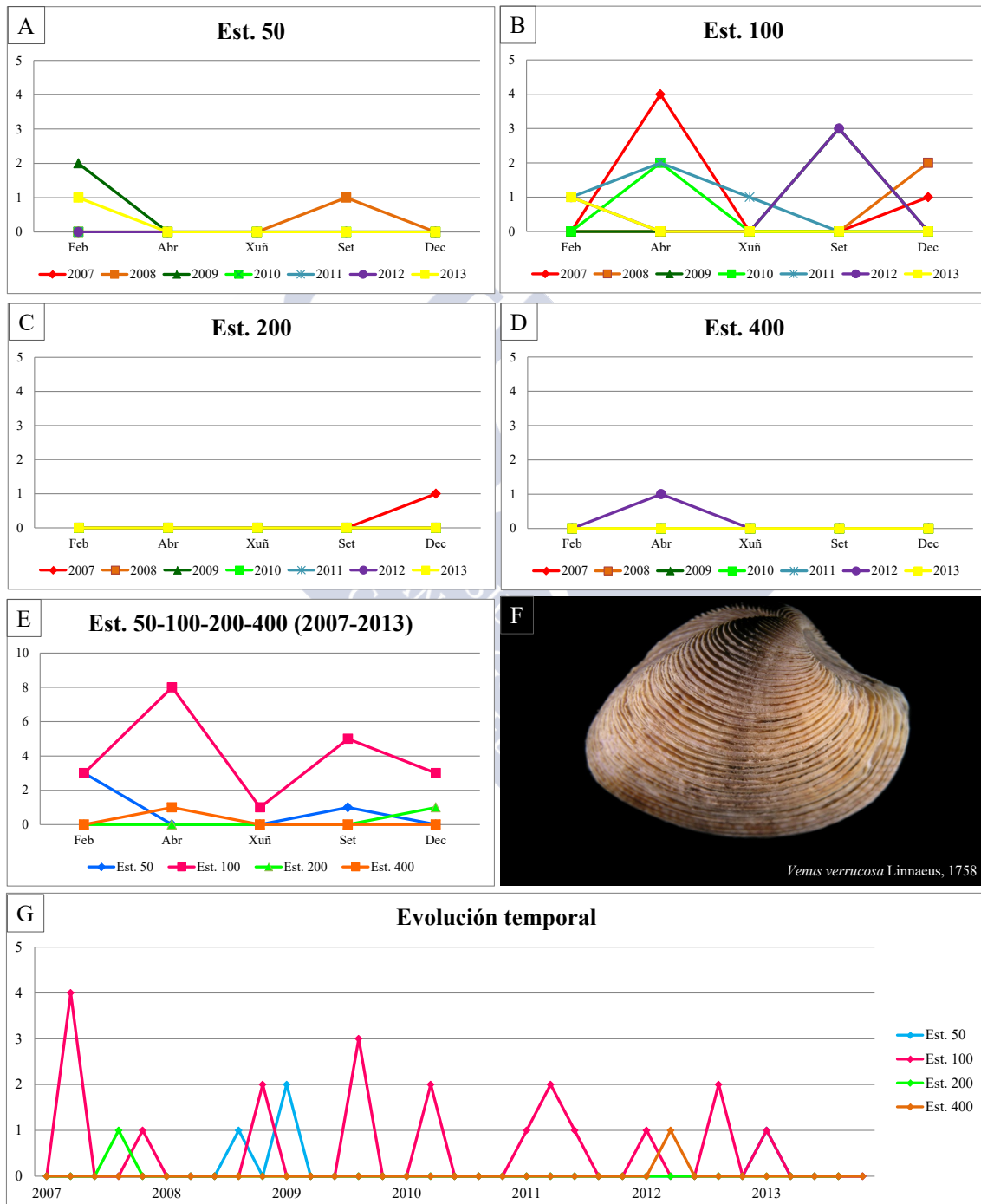
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

V. verrucosa é un bivalvo propio de fondos de cascallo lamacento (TEBBLE, 1966), fondos que non existen nas estacións da área de estudo. Casi todos os exemplares son xuvenís e a especie estivo presente todos os anos do estudo, con abundancias máximas de seis exemplares, no 2007. Presentou unha clara preferencia polos fondos da estación 100, onde se recolleron case o 77 % da abundancia total. Cabe salientar que nas mostraxes de xuño foi nas que se obtivo un menor número de exemplares, xa que soamente se recolleu un individuo (Táboas 5.68 e 5.69 e figura 5.35).

Táboa 5.69: Número de exemplares de *Venus verrucosa* Linnaeus, 1758 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2009	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2010	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2012	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
2013	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Σ	3	0	0	1	0	3	8	1	6	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	

Figura 5.35: Abundancia bimestral de *Venus verrucosa* Linnaeus, 1758. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Chamelea striatula* (da Costa, 1778)**

Pectunculus striatulus da Costa, 1778 (Combinación orixinal)

Venus lusitanica Gmelin, 1791

Venus laminosa Laskey, 1811

Venus pallida Turton, 1822

Ortygia sulcata Brown, 1827

Venus pennanti Forbes, 1838

Venus prideauxiana Couch, 1841

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 117-118, como *Venus (Chamelea) striatula* da Costa, 1778).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse seis exemplares entre as estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Irlanda e mar Mediterráneo (GOFAS, 2004c).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.70: Índice de constancia de *Chamelea striatula* (da Costa, 1778).

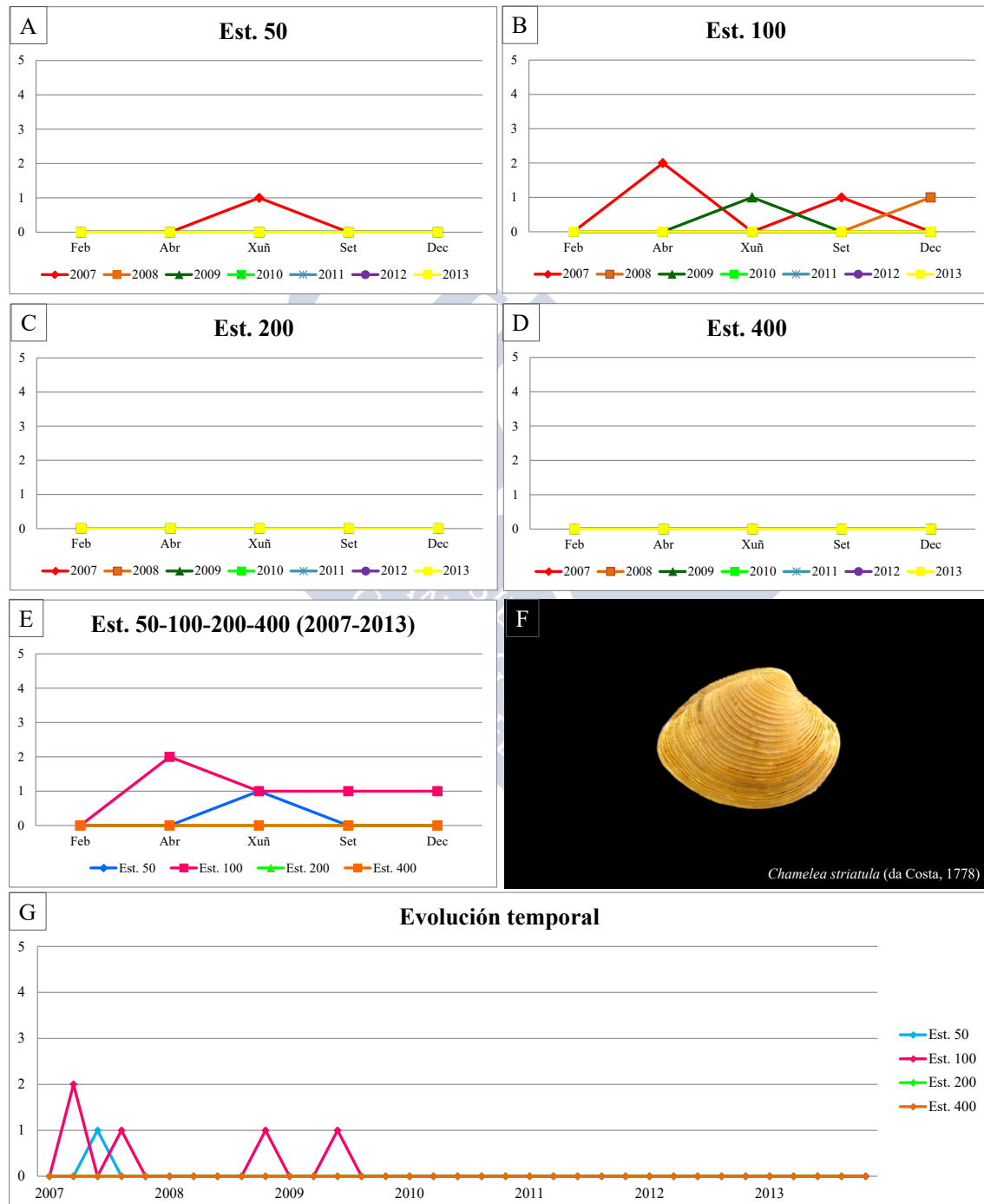
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A presenza de *C. striatula* é aínda máis ocasional que *V. verrucosa* xa que normalmente habita en fondos de area fina moi pouco lamacentos (TEBBLE, 1966). Por iso pode considerarse como casual xa que estivo presente nos tres primeiros anos do estudo, recolléndose catro no primeiro ano e un nos dous anos seguintes. Na estación 50 soamente se colleu un exemplar e os outros cinco repartidos entre catro mostraxes na estación 100 (Táboas 5.70 e 5.71 e figura 5.36).

Táboa 5.71: Número de exemplares de *Chamelea striatula* (da Costa, 1778) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 5.36: Abundancia bimestral de *Chamelea striatula* (da Costa, 1778). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Dosinia exoleta* (Linnaeus, 1758)**

Venus exoleta Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Pectunculus capillaceus da Costa, 1778

Arctoe fulva Risso, 1826

Exoleta orbiculata Brown, 1827

Exoleta radula Brown, 1827

Dosinia complanata Locard, 1892

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 112).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noruega, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Bélxica, Francia, Suecia, mar Mediterráneo, Túnez e mar Vermello (GOFAS, 2004d).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.72: Índice de constancia de *Dosinia exoleta* (Linnaeus, 1758).

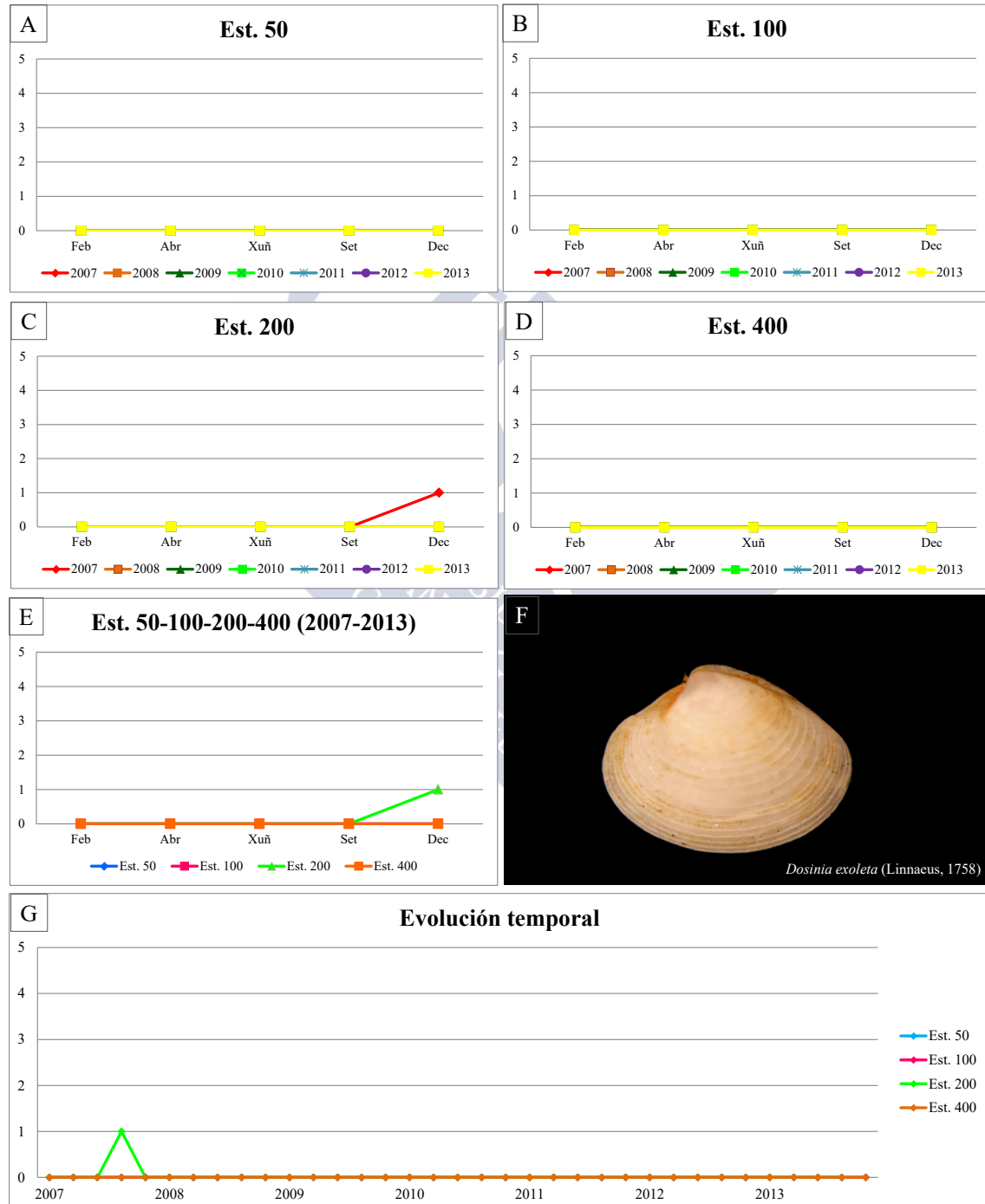
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar de *D. exoleta* era un xuvenil que se recolleu na mostraxe de decembro de 2007 na estación 200, sendo a súa presenza casual na área de estudo xa que habita fondos de cascallo e area grosa limpos ou pouco lamacentos (TEBBLE, 1966) (Táboas 5.72 e 5.73 e figura 5.37).

Táboa 5.73: Número de exemplares de *Dosinia exoleta* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	

**Figura 5.37:** Abundancia bimestral de *Dosinia exoleta* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Polititapes rhomboides* (Pennant, 1777)**

Venus rhomboides Pennant, 1777 (Combinación orixinal)

Venus edulis Chemnitz, 1784

Venus virginea Schroeter, 1786

Venus sanguinolenta Gmelin, 1791

Venus longone Olivi, 1792

Venus sarniensis Turton, 1822

Venus virago Lovén, 1846

Venus innominata Danilo & Sandri, 1856

Tapes lepidulus Locard, 1886

Tapes edulis Locard, 1886

Venus virginea Linnaeus, 1767

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 120-121, como *Venerupis romboides* (Pennant, 1777)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 39 exemplares repartidos entre as estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Irlanda, mar do Norte, Bélxica, Francia, mar Mediterráneo e Túnez (GOFAS, 2013).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.74: Índice de constancia de *Polititapes rhomboides* (Pennant, 1777).

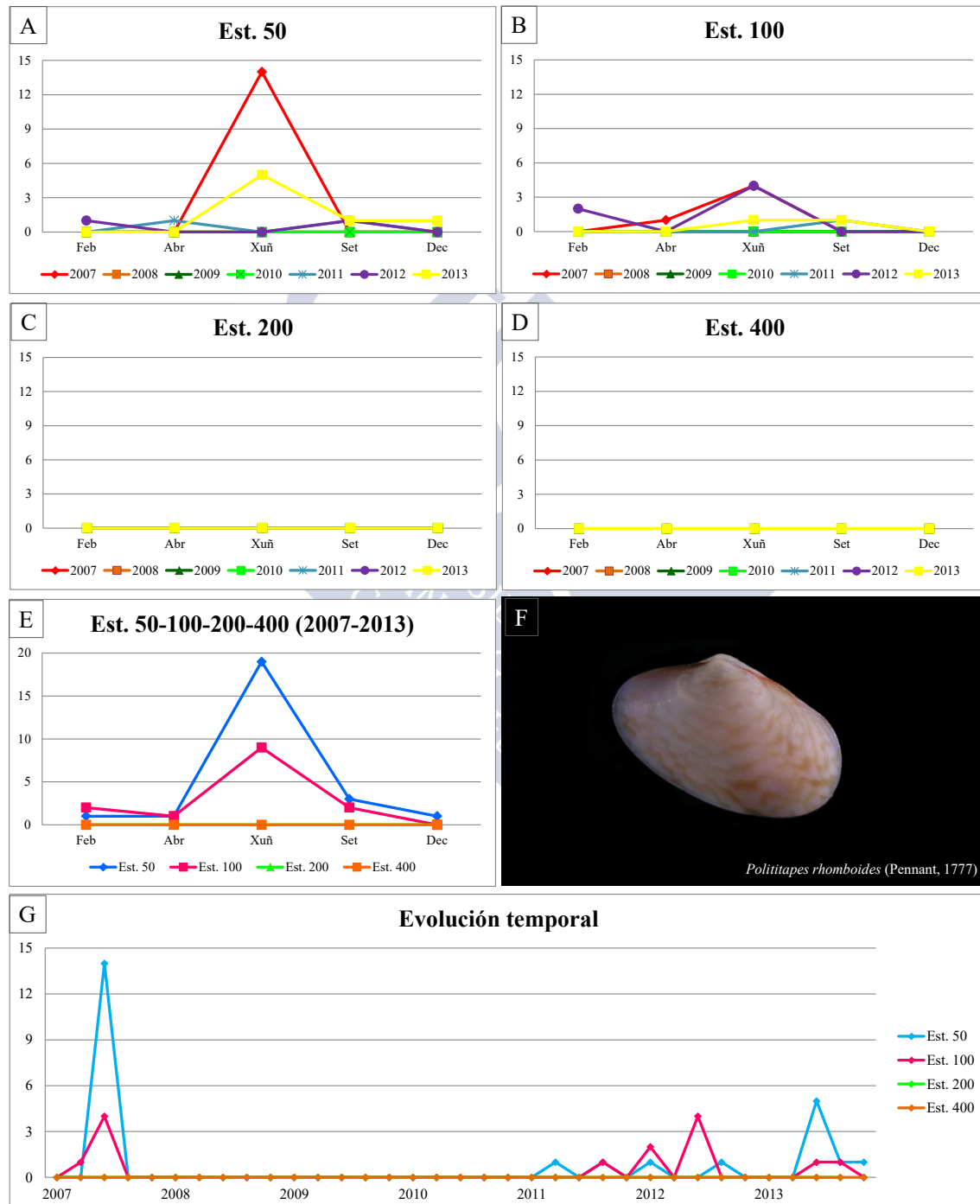
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	10,7 %	-
Est. 50	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 100	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. rhomboides é unha especie infralitoral de fondos de cascallo e area grosa un pouco lamacentos (TEBBLE, 1966) fondos moi diferentes aos da zona de estudo, por iso que a súa presenza sexa rara e circunscrita ás estacións 50 e 100 que son de maior porcentaxe de gravas. Estivo presente no ano 2007 e dende o 2011 ata o 2013. Cabe salientar a elevada abundancia que tivo no primeiro ano (19 exemplares) a diferenza do resto dos anos onde non se superaron os nove individuos. Polo xeral non se colleron máis de seis exemplares a excepción da mostraxe de xuño de 2007 na estación 50 (14) (Táboas 5.74 e 5.75 e figura 5.38).

Táboa 5.75: Número de exemplares de *Polittapes rhomboides* (Pennant, 1777) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	14	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2012	1	0	0	1	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
2013	0	0	5	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Σ	1	1	19	3	1	2	1	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 5.38: Abundancia bimestral de *Polittapes rhomboides* (Pennant, 1777). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Venerupis corrugata* (Gmelin, 1791)**

Venus corrugata Gmelin, 1791 (Combinación orixinal)

Cuneus reticulatus da Costa, 1778

Cuneus fasciatus da Costa, 1778

Venus geographica Chemnitz, 1784

Venus geographica Gmelin, 1791

Venus senegalensis Gmelin, 1791

Venus punctulata Gmelin, 1791

Venus saxatilis Fleuriau de Bellevue, 1802

Venus pullastra Montagu, 1803

Venus perforans Montagu, 1803

Venerupis nucleus Lamarck, 1818

Venus tenorii Costa O.G., 1829

Pullastra vulgaris Brown, 1844

Venus plagia Jeffreys, 1847

Tapes disrupta Sowerby G.B. II, 1852

Tapes dactyloides Sowerby G.B. II, 1852

Venus lithophaga Danilo & Sandri, 1856

Tapes pullicenus Locard, 1886

Tapes reconditus Locard, 1886

Venerupis nucleatus Locard, 1886

Venus glandina Lamarck, 1818

Venus litterata Linnaeus, 1758

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 123, como *Venerupis saxatilis* (Fleuriau de Bellevue, 1802)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 104 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Bélxica, Francia, mar Mediterráneo, Sudáfrica, Namibia, océano Atlántico Sur e Nova Zelandia (HUBER & GOFAS, 2010).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.76: Índice de constancia de *Venerupis corrugata* (Gmelin, 1791).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	21,4 %	-	-
Est. 50	-	-	42,9 %	-	-	-
Est. 100	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

V. corrugata é unha especie común nos fondos das estacións 50 e 100, mais con presenza rara nas estacións 200 e 400, xa que non adoita atoparse en fondos tan lamacentos (TEBBLE, 1966). A especie estivo presente en todos os anos do estudo, con abundancias que non superaron os 30 exemplares. Tivo preferencia polos fondos da estación 50 onde se chegaron a obter arredor do 72 % da abundancia total (Táboas 5.76 e 5.77 e figura 5.39).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.77: Número de exemplares de *Venerupis corrugata* (Gmelin, 1791) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	4	3	13	0	0	2	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	29
2009	3	2	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	16
2010	0	22	1	1	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
2011	1	14	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
2012	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
2013	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	5	42	4	20	4	1	2	11	4	6	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	

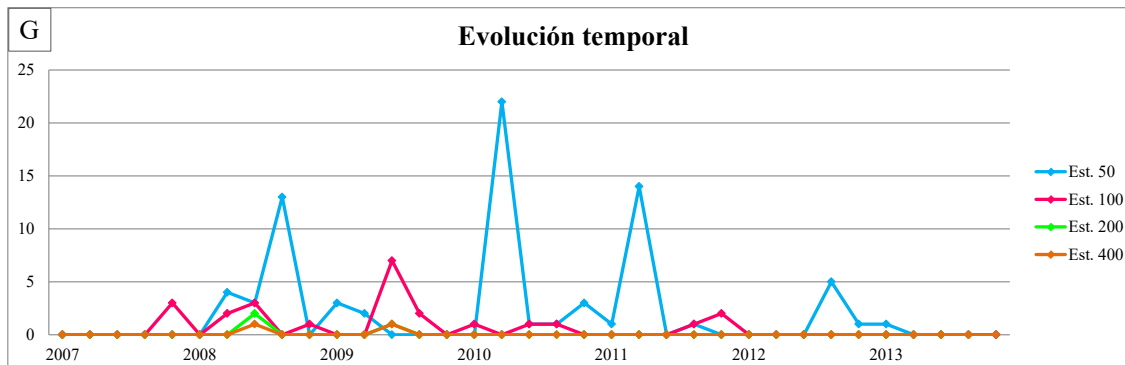
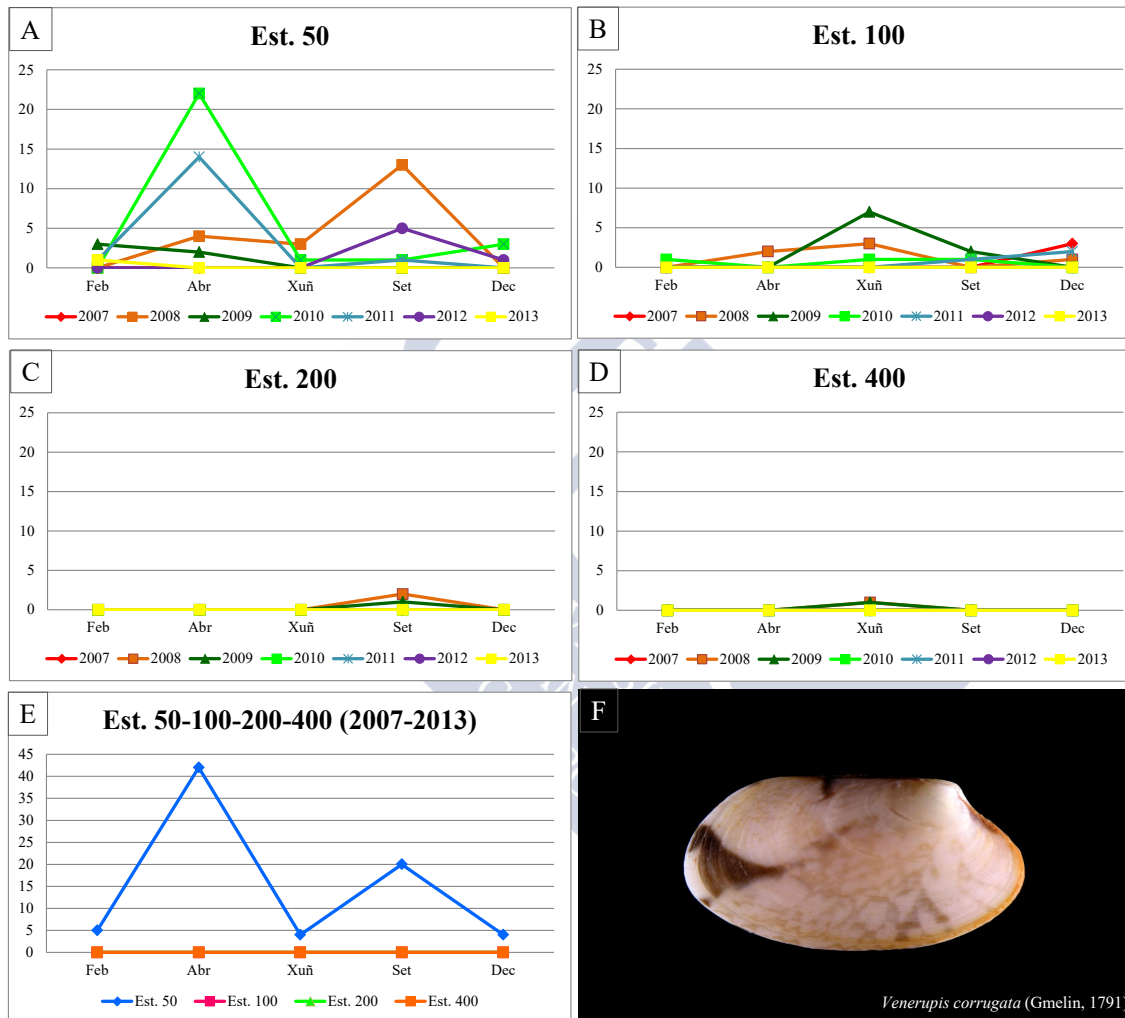


Figura 5.39: Abundancia bimestral de *Venerupis corrugata* (Gmelin, 1791). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Myoida

Familia Corbulidae Lamarck, 1818

Corbula gibba (Olivi, 1792)*Tellina gibba* Olivi, 1792 (Combinación orixinal)*Mya inaequalis* Montagu, 1803*Corbula nucleus* Lamarck, 1818*Tellina olimpica* Costa O.G., 1829*Corbula ovata* Forbes, 1838*Corbula rosea* Brown, 1844*Tellina naticuta* Brusina, 1870*Corbula curta* Locard, 1886**DIAGNOSE**TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 171).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse 31 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noruega, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Suecia, mar de Alborán, Túnez, mar Mediterráneo, mar Exeo, Senegal, Australia e estreito de Bass (GOFAS, 2008b).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.78: Índice de constancia de *Corbula gibba* (Olivi, 1792).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	6,4 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	14,3 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

C. gibba é un bivalvo frecuente en fondos de area e grava lamacenta (TEBBLE, 1966), razón pola que na área de estudo tivo unha presenza escasa. A especie estivo presente soamente os dous primeiros anos do estudo, obtivéndose no primeiro máis do 74 % da abundancia total (Táboas 5.78 e 5.79 e figura 5.40).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.79: Número de exemplares de *Corbula gibba* (Olivi, 1792) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8	4	0	0	0	1	7	23
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	1	0	8
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8	4	5	0	2	2	7	

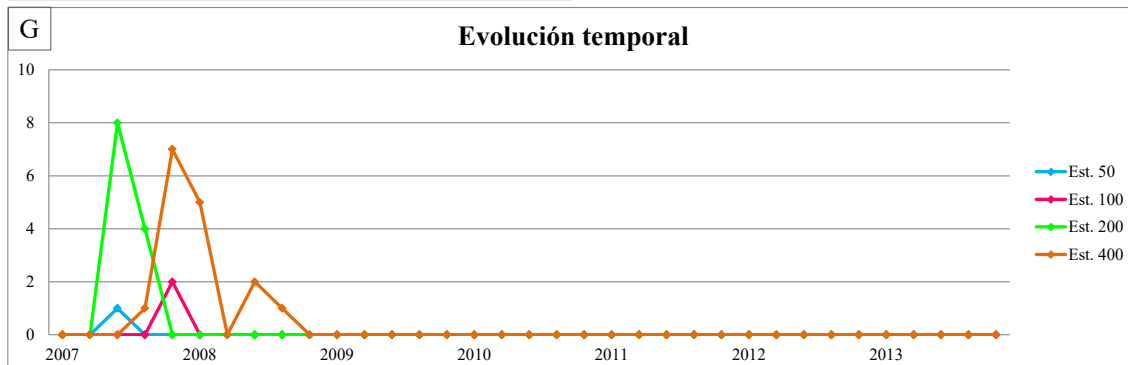
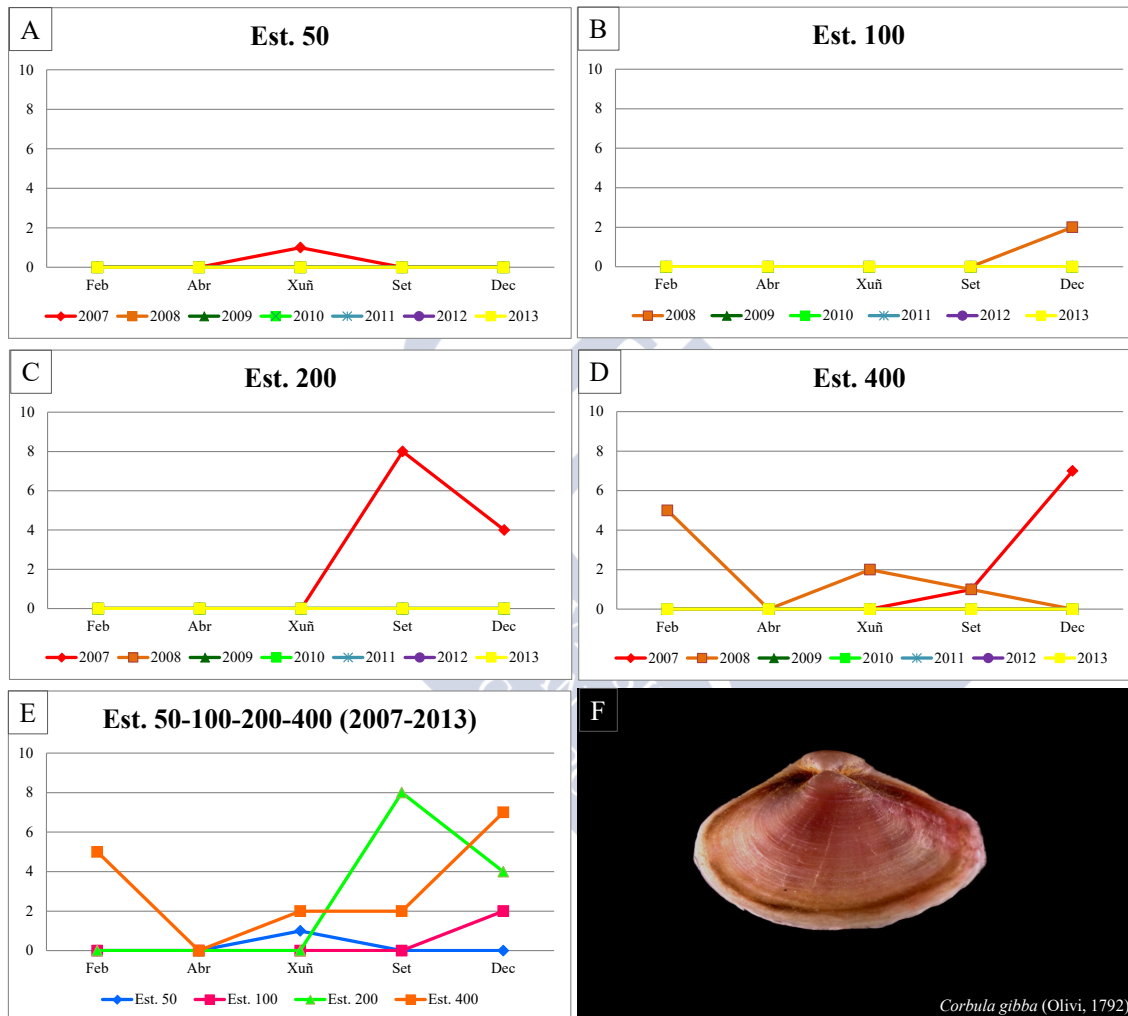


Figura 5.40: Abundancia bimestral de *Corbula gibba* (Olivi, 1792). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Heterodonta

Familia Hiatellidae Gray, 1824

Hiatella arctica (Linnaeus, 1767)

Mya arctica Linnaeus, 1767 (Combinación orixinal)

Solen minutus Linnaeus, 1767

Chama aculeata Ström, 1768

Mya byssifera Fabricius O., 1780

Tellina rhomboides Poli, 1791

Hypogaea barbata Poli, 1795

Hiatella biaperta Bosc, 1802

Hiatella monoperta Bosc, 1802

Saxicava striata Fleuriau de Bellevue, 1802

Mytilus praecisus Montagu, 1803

Didonta bicarinata Schumacher, 1817

Hiatella oblonga Turton, 1822

Biapholius spinosus Leach, 1822

Saxicava rubra Deshayes, 1848

Saxicava ungana Grewinck, 1850

Byssomia crispa Danilo & Sandri, 1856

Sphenia bilirata Gabb, 1861

Saxicava flaccida Gould, 1861

Petricola awana Yokoyama, 1924

Saxicava sakhalinensis Takeda, 1953

Saxicava guerinii Payraudeau, 1826

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 172).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse catro exemplares repartidos entre as estacións 100 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noruega, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Bélxica, Francia, Suecia, mar Mediterráneo, Angola, océano Ártico, Canadá, baía de Fundy, Golfo de México, mar do Caribe (MARSHALL & GOFAS, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.80: Índice de constancia de *Hiatella arctica* (Linnaeus, 1767).

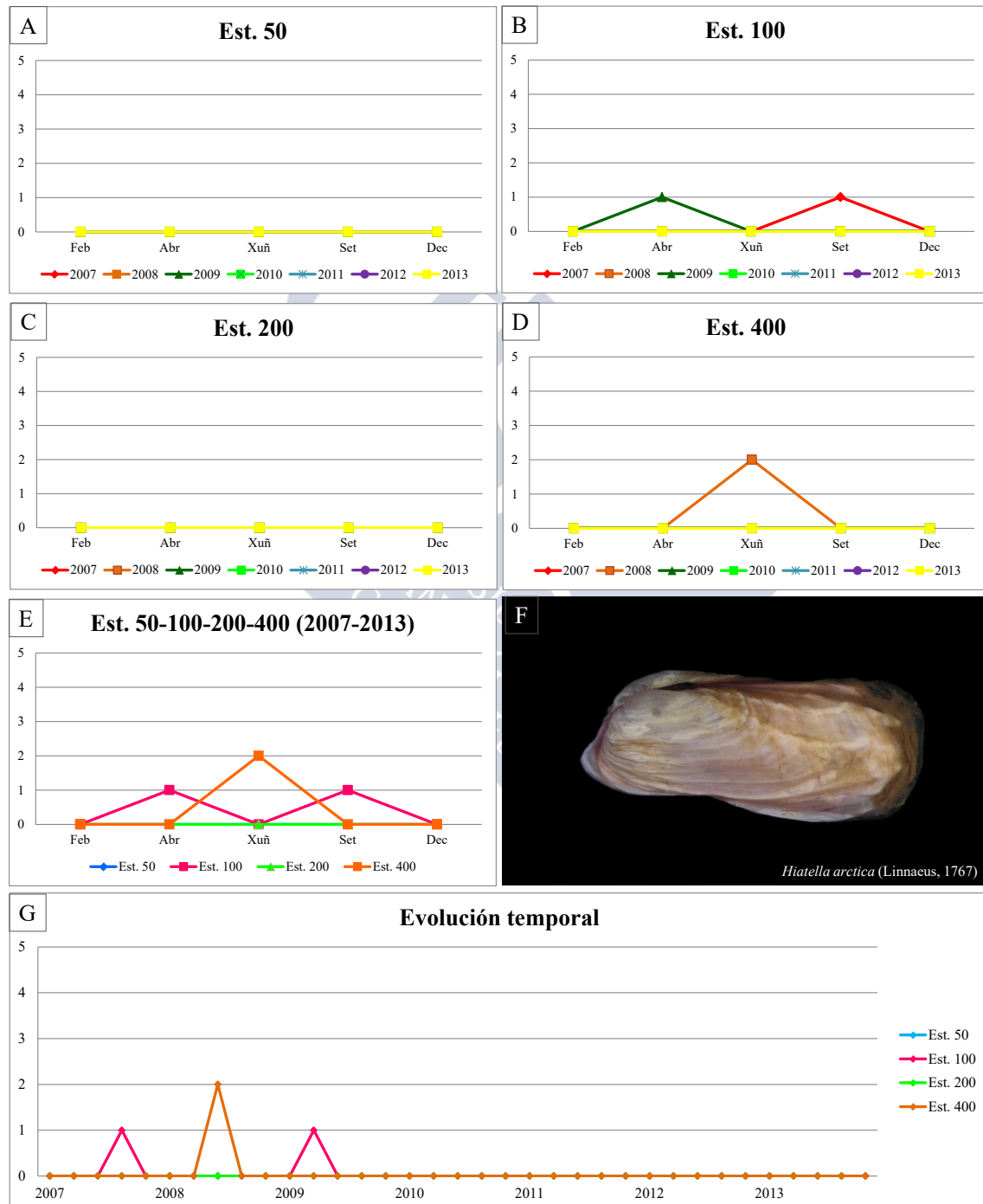
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

H. arctica é unha especie que vive en pequenas cavidades ou perforando substratos moi deleznables (TEBBLE, 1966), polo que a súa presenza na área de estudo é casual. Estivo presente nos tres primeiros anos da mostraxe, no primeiro e no terceiro recolleuse un exemplar e no 2008 soamente dous (Táboas 5.80 e 5.81 e figura 5.41).

Táboa 5.81: Número de exemplares de *Hiatella arctica* (Linnaeus, 1767) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	

Figura 5.41: Abundancia bimestral de *Hiatella arctica* (Linnaeus, 1767). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Thraciidae Stoliczka, 1870

Thracia phaseolina (Lamarck, 1818)

Thracia papyracea (Poli, 1791)

Amphidesma phaseolina Lamarck, 1818 (Combinación orixinal)

Thracia beaniana Récluz, 1845

Thracia mitella Gregorio, 1884

DIAGNOSE

TEBBLE (1966: *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*: 195).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 17 exemplares repartidos nas estacións 100, 200 e 400.

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente nos anos 2008, 2010 e 2011, con abundancia máxima no 2008 (14 exemplares). Cabe salientar que estivo presente soamente nas mostraxes de setembro e de decembro de ditos anos (Figura 5.42).

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Exténdese dende o norte de Noruega ata o mar Mediterráneo e mar Negro e ao longo das costas de Marrocos no océano Atlántico ata Madeira (TEBBLE, 1966).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.82: Índice de constancia de *Thracia phaseolina* (Lamarck, 1818).

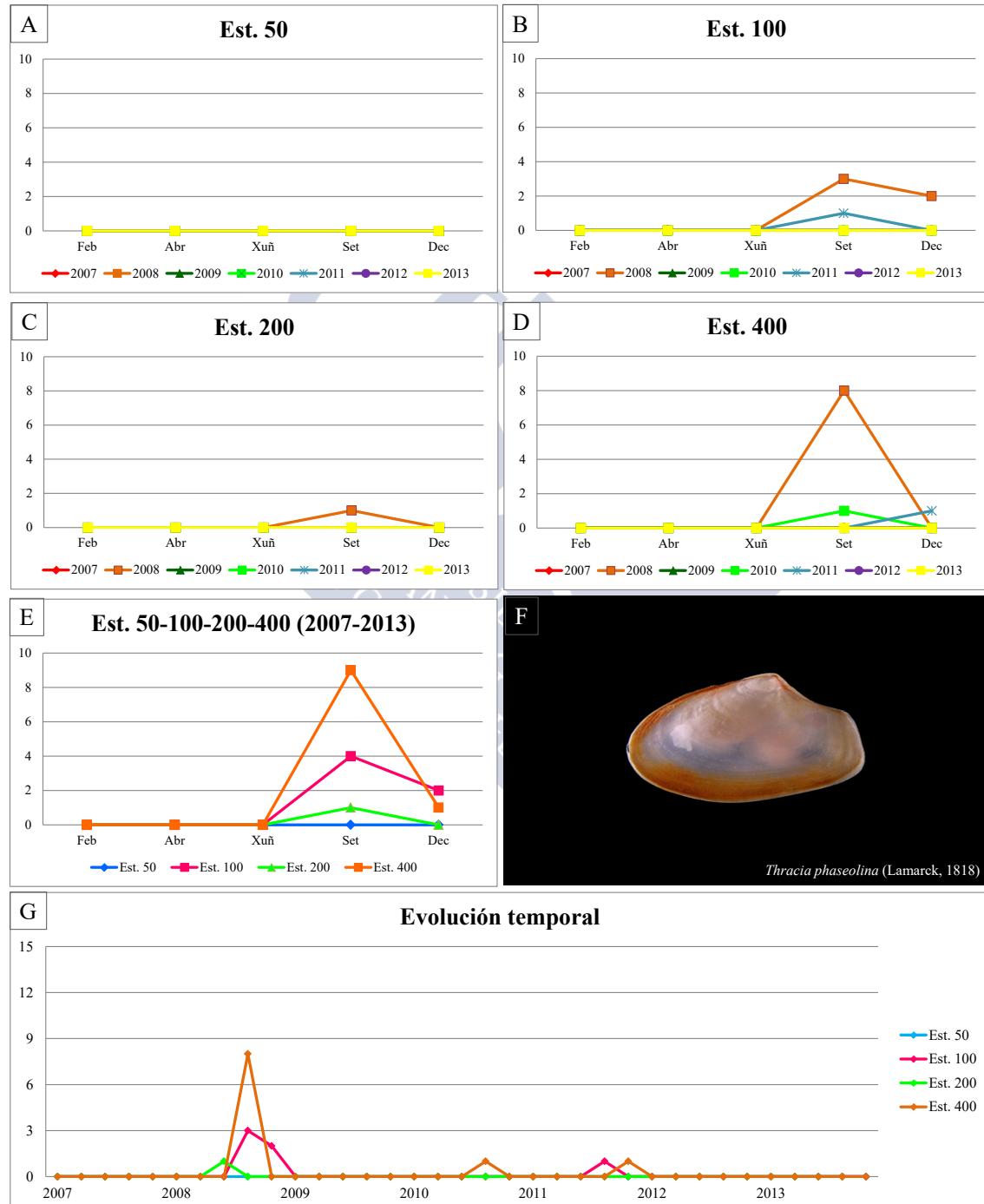
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	4,3 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPAZO TEMPORAL

Esta especie vive en fondos de area pouco lamacenta e un pouco grosa (TEBBLE, 1966) polo que a súa presenza é rara (Táboas 5.82 e 5.83 e figura 5.42).

Táboa 5.83: Número de exemplares de *Thracia phaseolina* (Lamarck, 1818) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	8	0	14
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	1	0	0	0	0	9	1	

**Figura 5.42:** Abundancia bimestral de *Thracia phaseolina* (Lamarck, 1818). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.3.1.3. Filo Annelida

Clase Polychaeta Grube, 1850

Orde Orbinida Dales, 1963

Familia Paraonidae Cerruti, 1909

Paradoneis lyra (Southern, 1914)

Paraonis lyra Southern, 1914 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

AGUIRREZABALAGA (2012: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta III*. 36: 259-264).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 930 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico nor-oriental dende a costa occidental de Suecia, mar do Norte e Irlanda ata Portugal; mar Mediterráneo; océano Atlántico sur-oriental, Sudáfrica; océano Atlántico nor-occidental, costas de Norteamérica, Pacífico, California, Panamá e Xapón. Nas costas ibéricas atopouse dende as illas Chafarinas ata a costa vasca, aínda que crese que puido ser confundida a miúdo con *P. ilvana*. (AGUIRREZABALAGA, 2012).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.84: Índice de constancia de *Paradoneis lyra* (Southern, 1914).

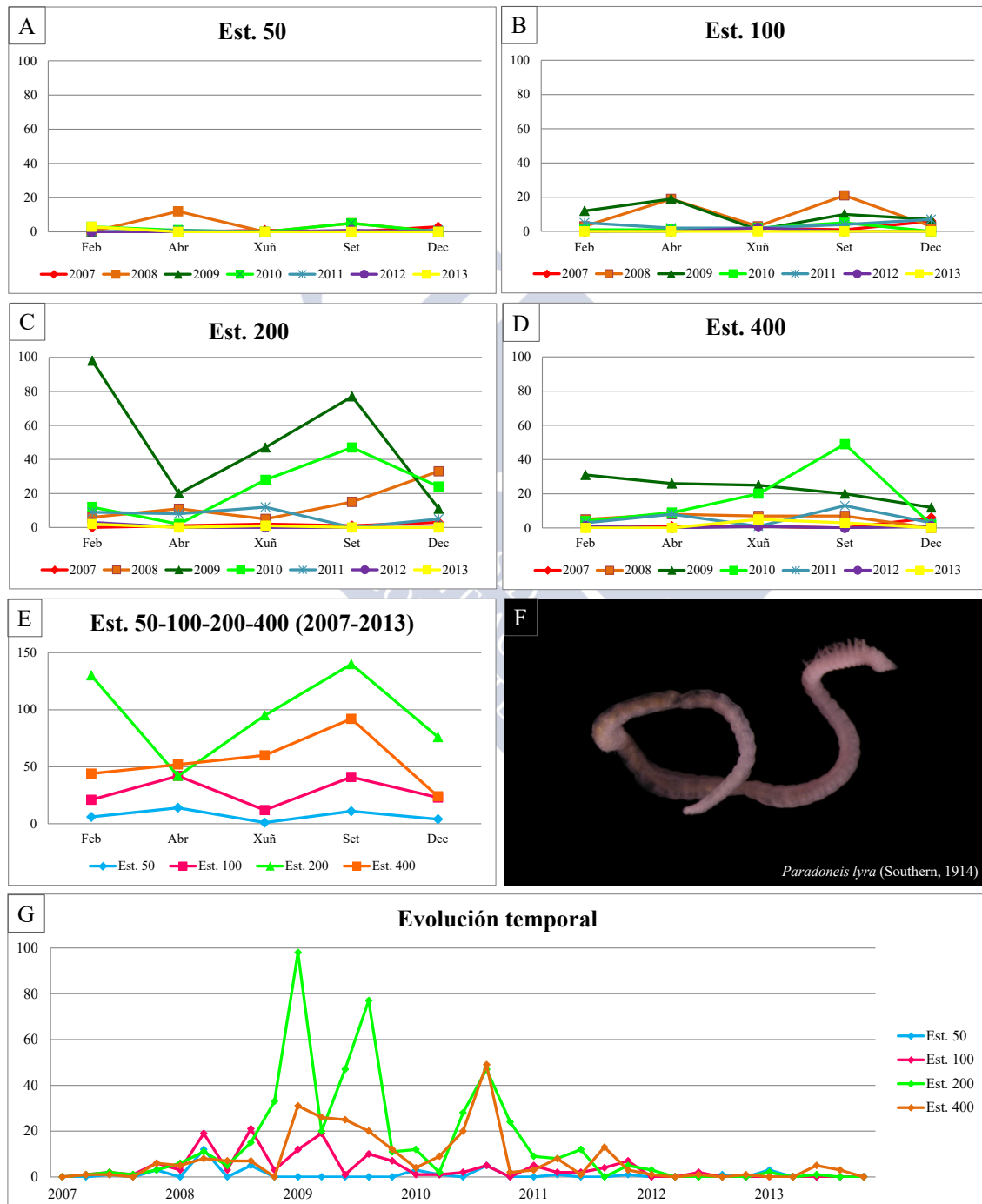
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	62,9 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 100	-	68,6 %	-	-	-	-
Est. 200	-	74,3 %	-	-	-	-
Est. 400	77,1 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente nos sete anos da mostraxe como moi común sendo unha especie típica neste tipo de fondos (AGUIRREZABALAGA, 2012). Destaca a súa grande abundancia no ano 2009 (416 exemplares) onde no mes de febreiro de dito ano acadou o seu máximo valor de (98 exemplares), seguido dos 77 recollidos na mostraxe de setembro do mesmo ano (Táboas 5.84 e 5.85 e figura 5.43).

Táboa 5.85: Número de exemplares de *Paradoneis lyra* (Southern, 1914) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	3	0	1	2	1	6	0	1	2	1	3	0	1	1	0	6	29
2008	0	12	0	5	0	3	19	3	21	3	6	11	5	15	33	5	8	7	7	0	163
2009	0	0	0	0	0	12	19	1	10	7	98	20	47	77	11	31	26	25	20	12	416
2010	3	1	0	5	0	1	1	2	5	0	12	2	28	47	24	4	9	20	49	2	215
2011	0	1	0	0	1	5	2	2	4	7	9	8	12	0	5	3	8	1	13	3	84
2012	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	1	9
2013	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	5	3	0	14
Σ	6	14	1	11	4	21	42	12	41	23	130	42	95	140	76	44	52	60	92	24	

**Figura 5.43:** Abundancia bimestral de *Paradoneis lyra* (Southern, 1914). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Cossurida Fauchald, 1977

Familia Cossuridae Day, 1963

Cossura pygodactylata Jones, 1956

Cossura pygodactylata Jones, 1956 (Combinación orixinal)

Cossura lepida Tamai, 1986

DIAGNOSE

PARAPAR (2012: *Fauna Ibérica, Annelida Polychaeta III*. 36: 277-281).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 131 exemplares repartidos entre as catro estacións , aínda que con predominancia na estación 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Especie descrita orixinalmente na baía de San Francisco (EEUU) por JONES (1956). BACHELET & LAUBIER (1994) estenderon a súa distribución xeográfica tanto no océano Atlántico nor-occidental (Carolina do Norte) como nor-oriental (canle da Mancha e Golfo de Biscaya). Na Península Ibérica sinalouse soamente na costa vasca e na costa de Galicia (PARAPAR, 2012).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.86: Índice de constancia de *Cossura pygodactylata* Jones, 1956.

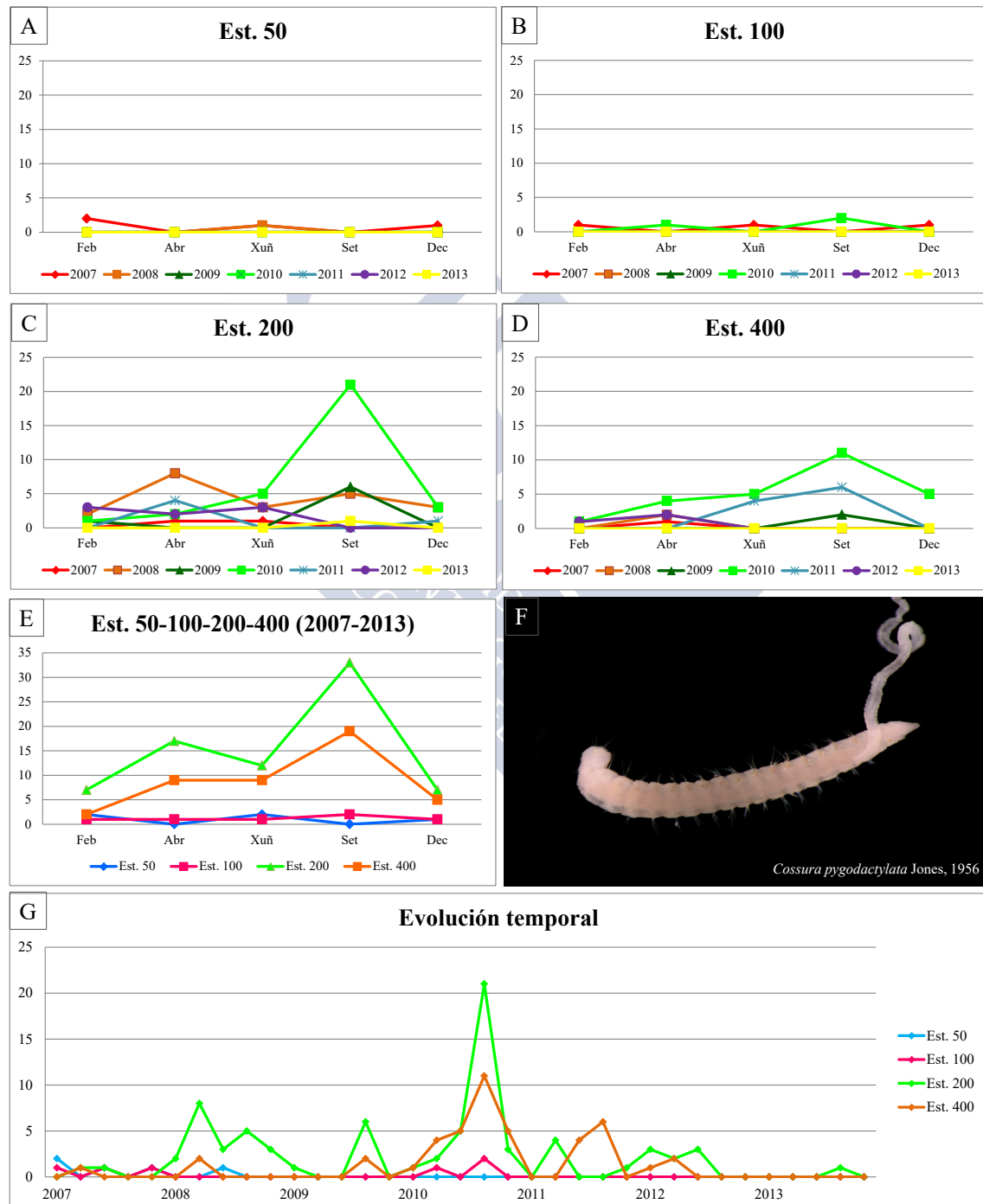
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	29,3 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 100	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 200	-	57,1 %	-	-	-	-
Est. 400	-	-	34,3 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

É unha especie común na área de estudo xa que representa o hábitat no que se adoita atopar (PARAPAR, 2012). Estivo presente en todos os anos da mostraxe, sendo máis numerosa no 2010 (61 exemplares) e menos no 2013 cun só individuo. Na estación 200 recolleuse o máximo número de exemplares (79), a diferenza da 50 e 100 nas que non se obtiveron máis de seis. Cabe salientar que a especie foi máis abundante nas mostraxes do mes de setembro nas estacións 200 e 400 (Táboas 5.86 e 5.87 e figura 5.44).

Táboa 5.87: Número de exemplares de *Cossura pygodactylata* Jones, 1956 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	2	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	10
2008	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	8	3	5	3	0	2	0	0	0	24
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0	0	0	2	0	9
2010	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	2	5	21	3	1	4	5	11	5	61
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	4	6	0	15
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	0	0	1	2	0	0	0	11
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Σ	2	0	2	0	1	1	1	1	2	1	8	18	13	33	7	2	9	10	19	5	

**Figura 5.44:** Abundancia bimestral de *Cossura pygodactylata* Jones, 1956. **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Spionida Hatschek, 1893

Familia Spionidae Grube, 1850

Aonides oxycephala (Sars, 1862)

Nerine oxycephala Sars, 1862 (Combinación orixinal)

Aonides auricularis Claparède, 1863

DIAGNOSE

RAMOS (1976: *Vie et Milieu*, 26(1): 11-20).

IMAJIMA (1989: *Bulletin of the National Science Museum of Tokyo*, 15(4): 215-217).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 183 exemplares principalmente da estación 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Costa vasca e galega, Portugal, Xibraltar, mediterráneo andaluz, costa levantina e catalá, Noruega, Xapón e Australia (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.88: Índice de constancia de *Aonides oxycephala* (Sars, 1862).

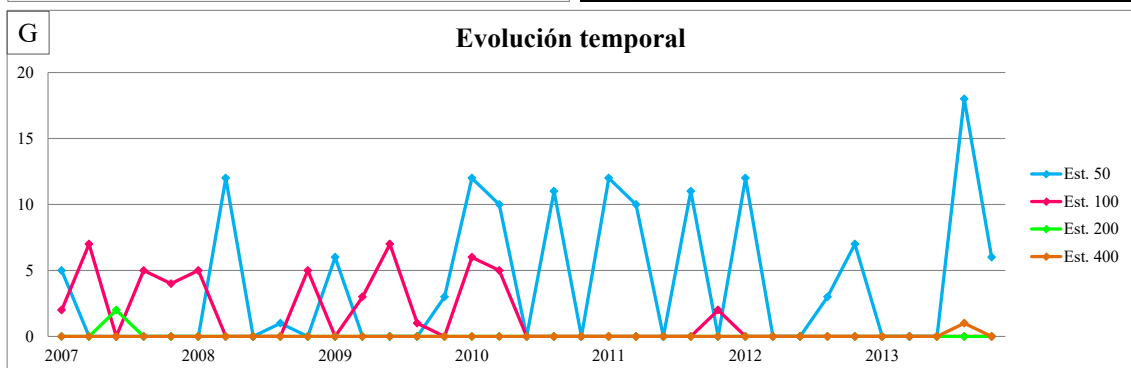
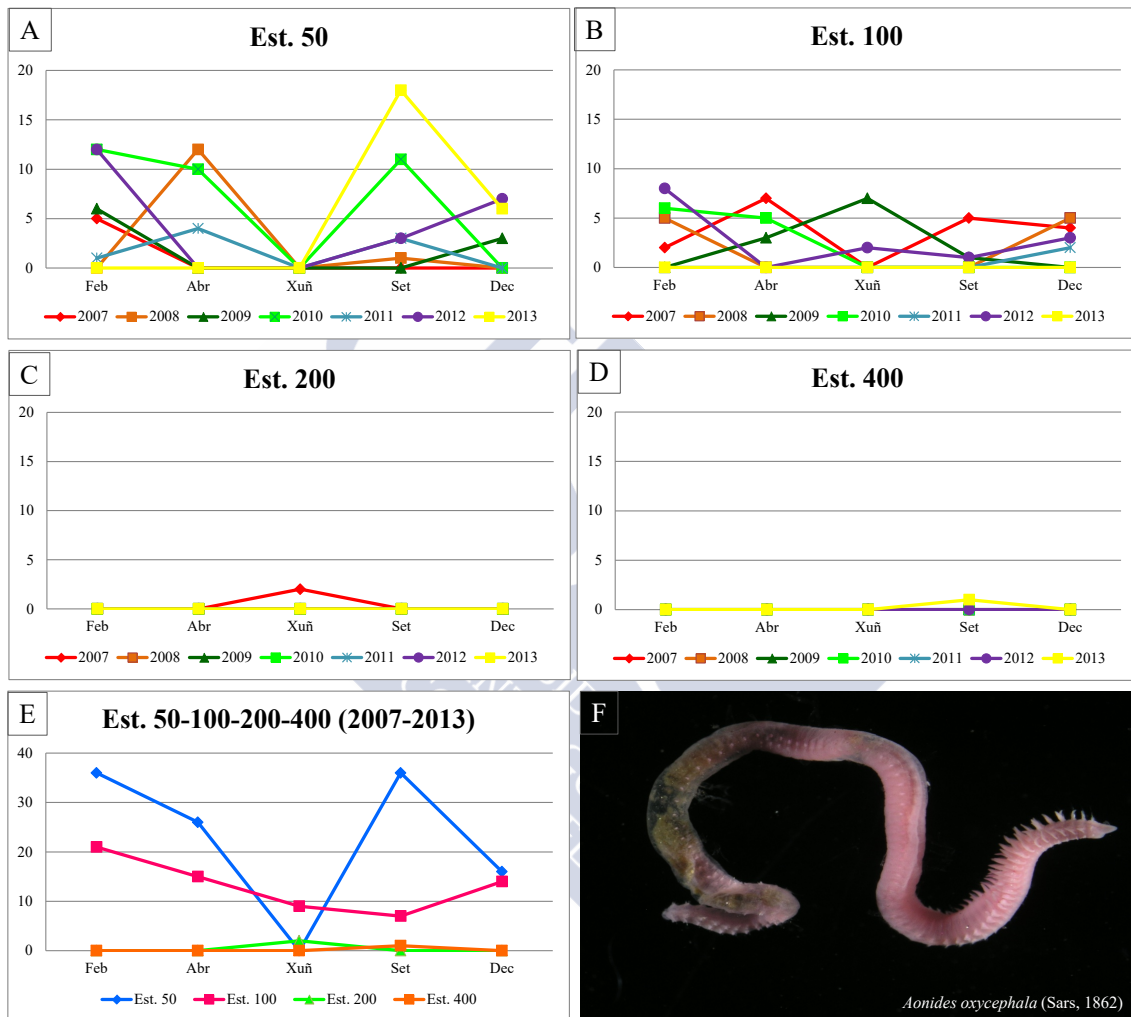
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	24,3 %	-	-
Est. 50	-	-	45,7 %	-	-	-
Est. 100	-	-	45,7 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente en todos os anos de estudo, sendo moi común na zona pero máis abundante nas estacións 50 e 100, nas que se recolleu máis do 98 % da abundancia total, en troques, nas outras dúas soamente se obtiveron 3 exemplares. Na estación 50, no mes de xullo de todos os anos estudados presenta unha gran diminución da abundancia, sendo este un patrón que non se repetiu no resto de estacións (Táboas 5.88 e 5.89 e figura 5.45).

Táboa 5.89: Número de exemplares de *Aonides oxycephala* (Sars, 1862) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	5	0	0	0	0	2	7	0	5	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	25
2008	0	12	0	1	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
2009	6	0	0	0	3	0	3	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
2010	12	10	0	11	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44
2011	1	4	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
2012	12	0	0	3	7	8	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
2013	0	0	0	18	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25
Σ	36	26	0	36	16	21	15	9	7	14	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	

**Figura 5.45:** Abundancia bimestral de *Aonides oxycephala* (Sars, 1862). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870)**

Spio fuliginosus Claparède, 1870 (Combinación orixinal)

Spio vulgaris Johnston, 1827

DIAGNOSE

JIRKOV (2001: *Yanus-K*: 297-299).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 2.269 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o océano Atlántico Norte ata o mar Mediterráneo, mar Adriático, mar Negro e mar de Mármara; océano Pacífico Norte e mar Vermello (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.90: Índice de constancia de *Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870).

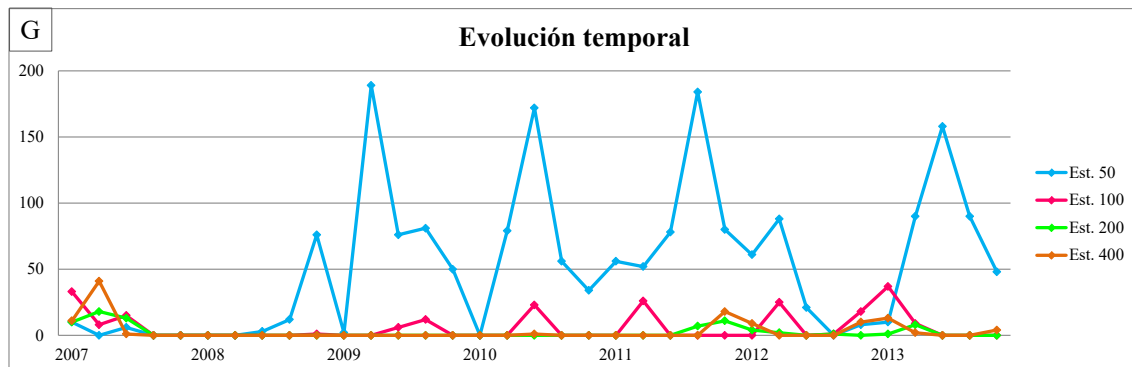
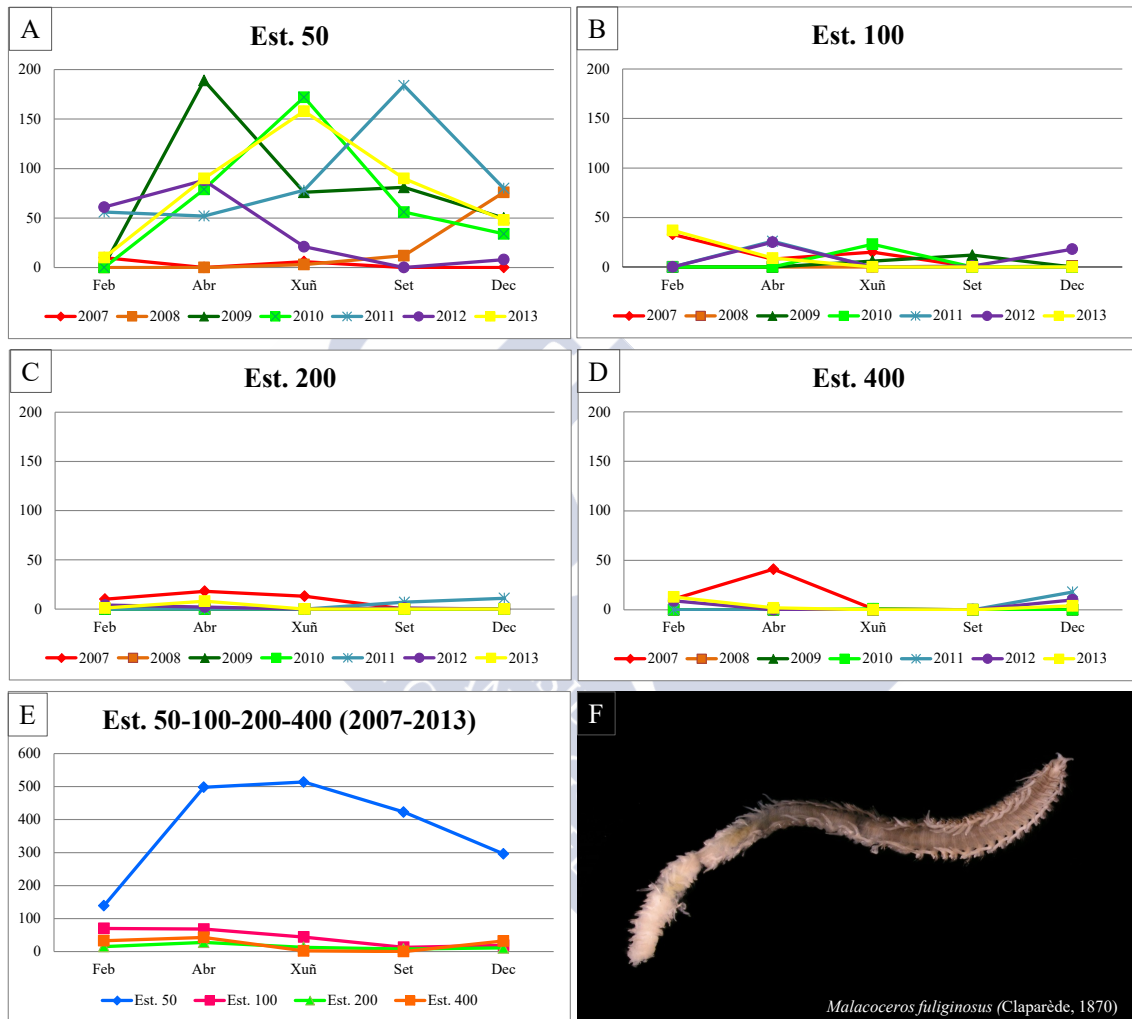
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	43,6 %	-	-	-
Est. 50	80,0 %	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	37,1 %	-	-	-
Est. 200	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	28,6 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie é común na área de estudo, pero presentou preferencia pola estación 50 (82 % da abundancia total) onde se clasificou como constante. A excepción de 2008 (92 exemplares) en todos os anos se recolleron máis de 166 exemplares, ata un máximo de 512 no 2011. Nas estacións 100, 200 e 400 non se obtiveron máis de 50 individuos en cada mostraxe, en troques, na estación 50 na maioría o número foi maior (Táboas 5.90 e 5.91 e figura 5.46).

Táboa 5.91: Número de exemplares de *Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	10	0	6	0	0	33	8	15	0	0	10	18	13	0	0	11	41	1	0	0	166
2008	0	0	3	12	76	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
2009	2	189	76	81	50	0	0	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	416
2010	0	79	172	56	34	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	365
2011	56	52	78	184	80	0	26	0	0	0	0	0	0	7	11	0	0	0	0	18	512
2012	61	88	21	0	8	0	25	0	1	18	4	2	0	1	0	9	0	0	0	10	248
2013	10	90	158	90	48	37	9	0	0	0	1	8	0	0	0	13	2	0	0	4	470
Σ	139	498	514	423	296	70	68	44	13	19	15	28	13	8	11	33	43	2	0	32	

Figura 5.46: Abundancia bimestral de *Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Microspio mecznikowianus (Claparède, 1869)

Spio mecznikowianus Claparède, 1869 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 309-310).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse catro exemplares na estación 50 no ano 2007.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Pacífico Norte, océano Atlántico Norte, mar Mediterráneo e mar Negro (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.92: Índice de constancia de *Microspio mecznikowianus* (Claparède, 1869).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

É unha especie de presenza casual na área de estudo xa que os únicos exemplares recolléronse na mostraxe de febreiro de 2007 na estación 50 (Táboas 5.92 e 5.93 e figura 5.47).

Táboa 5.93: Número de exemplares de *Microspio mecnikowianus* (Claparède, 1869) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

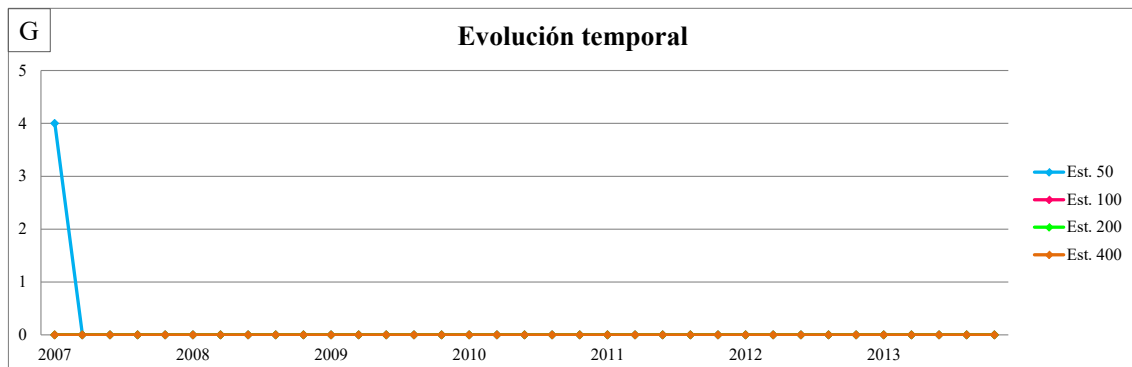
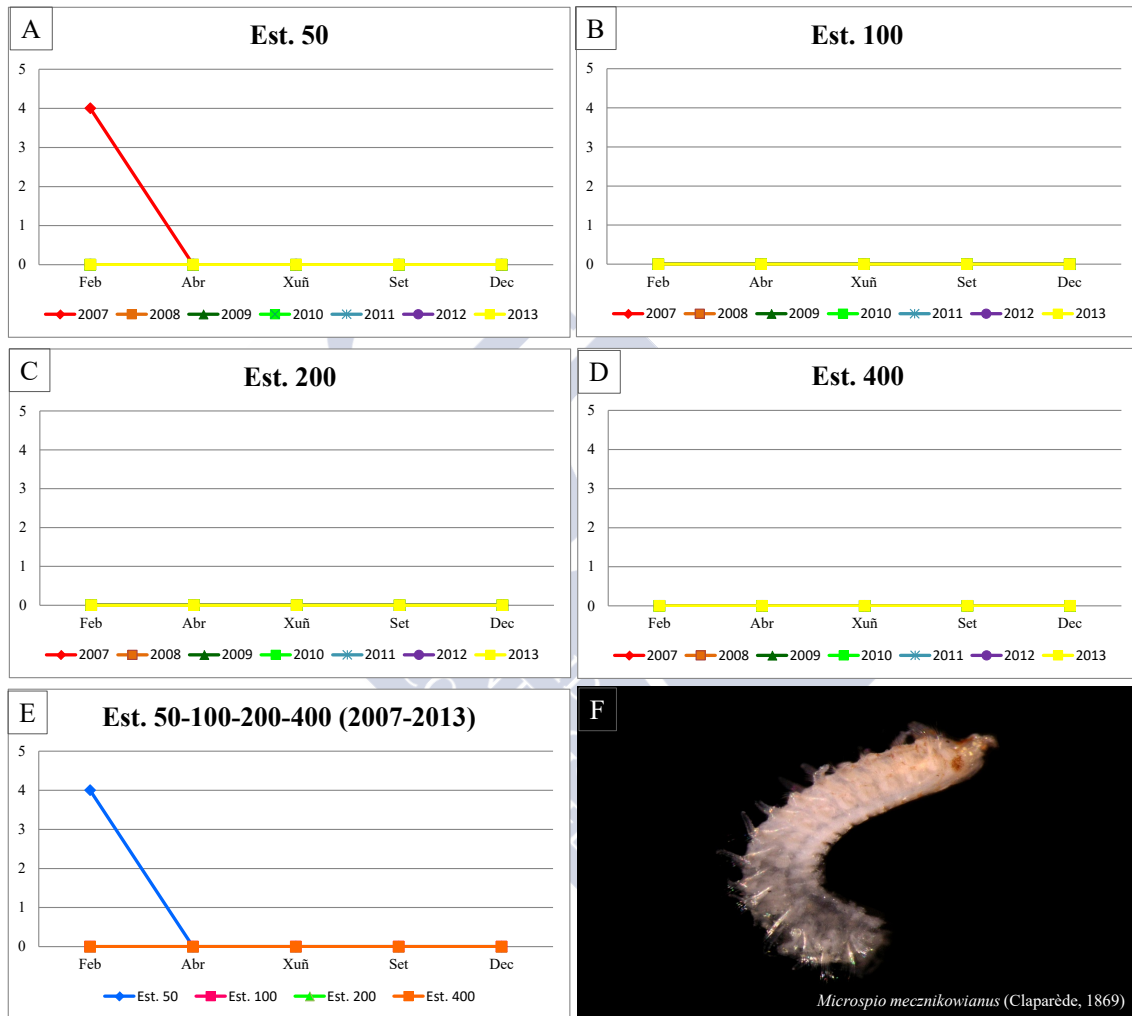


Figura 5.47: Abundancia bimestral de *Microspio mecnikowianus* (Claparède, 1869). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Prionospio fallax Söderström, 1920

Prionospio fallax Söderström, 1920 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

SIGVALDADÓTTIR & MACKIE. (1993: *Sarsia*, 78: 207-211).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse un total de 12.135 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noroeste do océano Atlántico, dende o nordeste de Escocia (illas de Shetland) ata o mar Mediterráneo (SIGVALDADÓTTIR & MACKIE, 1993).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.94: Índice de constancia de *Prionospio fallax* Söderström, 1920.

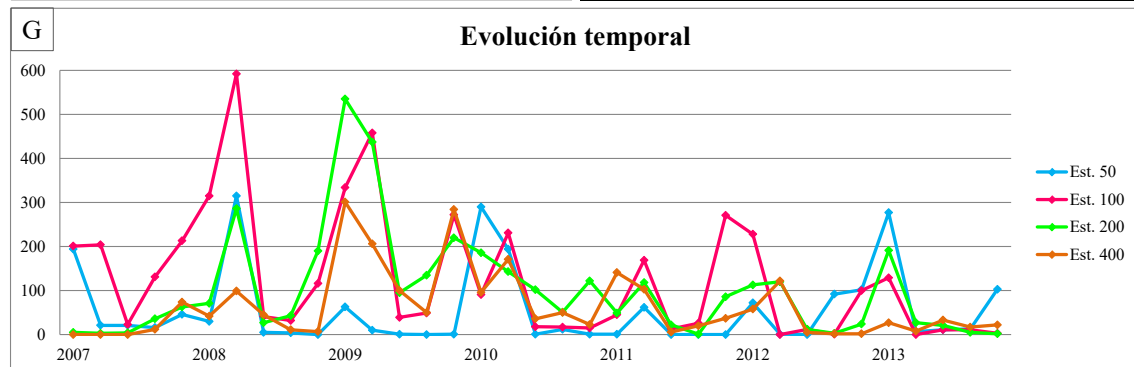
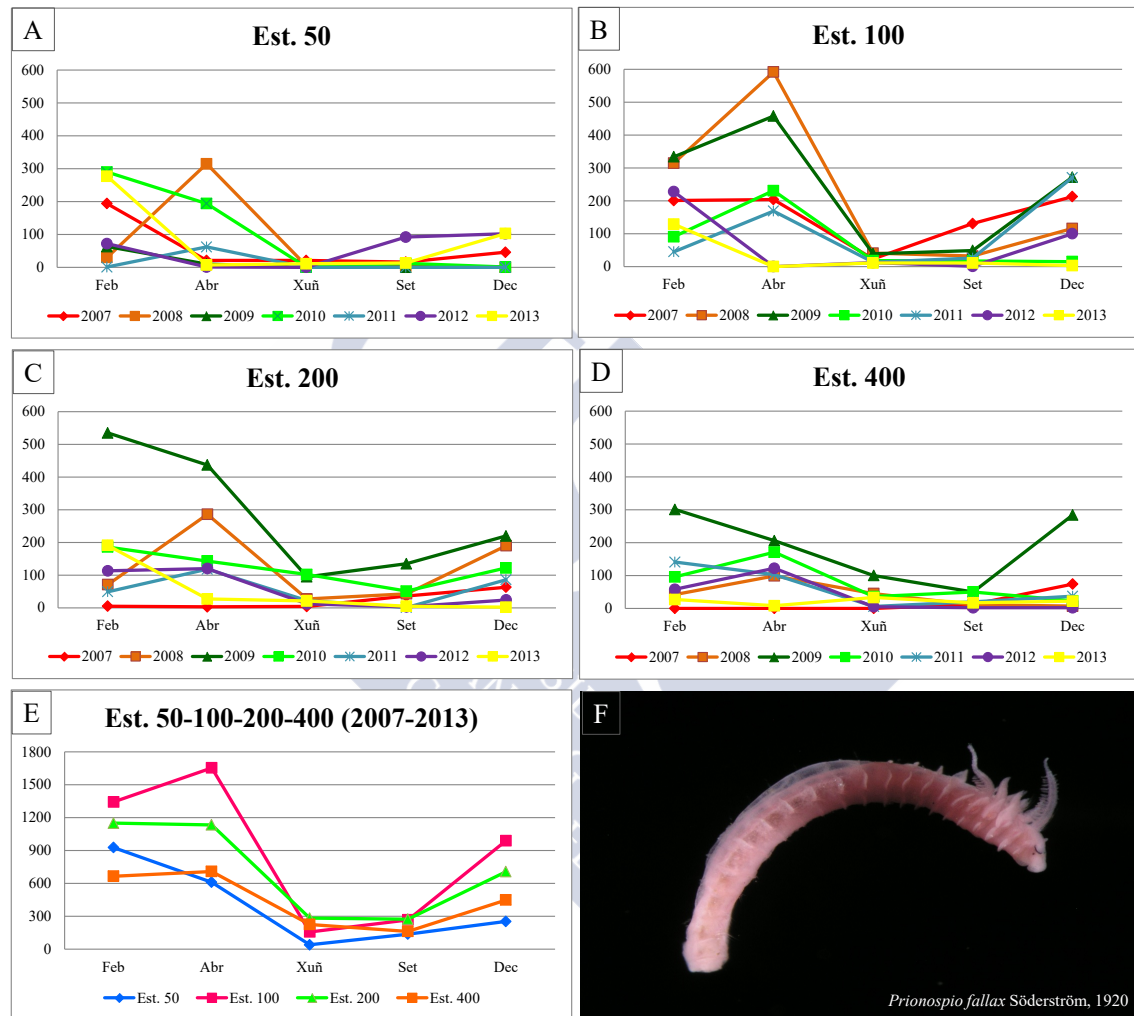
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	92,1 %	-	-	-	-	-
Est. 50	82,9 %	-	-	-	-	-
Est. 100	94,3 %	-	-	-	-	-
Est. 200	10,0 %	-	-	-	-	-
Est. 400	91,4 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. fallax é a especie de maior presenza na área de estudo xa que os seus fondos son o seu hábitat idóneo (PARAPAR, 1991). Na estación 200 estivo presente no 100 % das mostraxes. Foi máis abundante no 2009 (3.590) e menos no 2013 (918). Cabe salientar que nos meses de abril das catro estacións de estudo se recolleron os maiores valores de abundancia, mentres que nos de xuño este número descendeu bruscamente. O máximo número de exemplares, nunha mesma mostraxe, obtívose en abril de 2008 na estación 100 (592 individuos) (Táboas 5.94 e 5.95 e figura 5.48).

Táboa 5.95: Número de exemplares de *Prionospio fallax* Söderström, 1920 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	194	21	21	16	46	201	204	23	131	213	5	3	4	36	63	0	0	0	12	74	1267
2008	30	315	5	4	0	315	592	41	32	116	71	286	27	43	190	42	99	45	11	7	2271
2009	63	10	1	0	1	334	458	39	49	272	535	441	95	135	220	301	206	100	50	284	3594
2010	290	194	1	12	1	91	231	18	17	15	186	143	102	51	122	96	171	36	50	23	1850
2011	1	62	0	0	0	45	169	13	26	271	49	118	22	1	86	141	103	6	20	37	1170
2012	72	1	0	92	102	228	0	12	1	100	113	120	12	3	24	58	122	5	2	2	1069
2013	277	7	11	13	103	129	0	11	11	3	191	27	21	5	2	27	8	33	17	22	918
Σ	927	610	39	137	253	1343	1654	157	267	990	1150	1134	283	274	707	665	709	225	162	449	

Figura 5.48: Abundancia bimestral de *Prionospio fallax* Söderström, 1920. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Prionospio pulchra Imajima, 1990

Prionospio pulchra Imajima, 1990 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

MOREIRA, PARAPAR & TRONCOSO (2000: *Cahiers de Biologie Marine*, 41: 233-239).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 92 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Xapón, costa do océano Pacífico de Costa Rica (DEAN, 1996 como *Prionospio* cf. *pulchra*); Galicia: Ría de Ferrol (PARAPAR, 1991; PARAPAR *et al.*, 1996) e Enseada de Baiona (MOREIRA *et al.*, 2000).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.96: Índice de constancia de *Prionospio pulchra* Imajima, 1990.

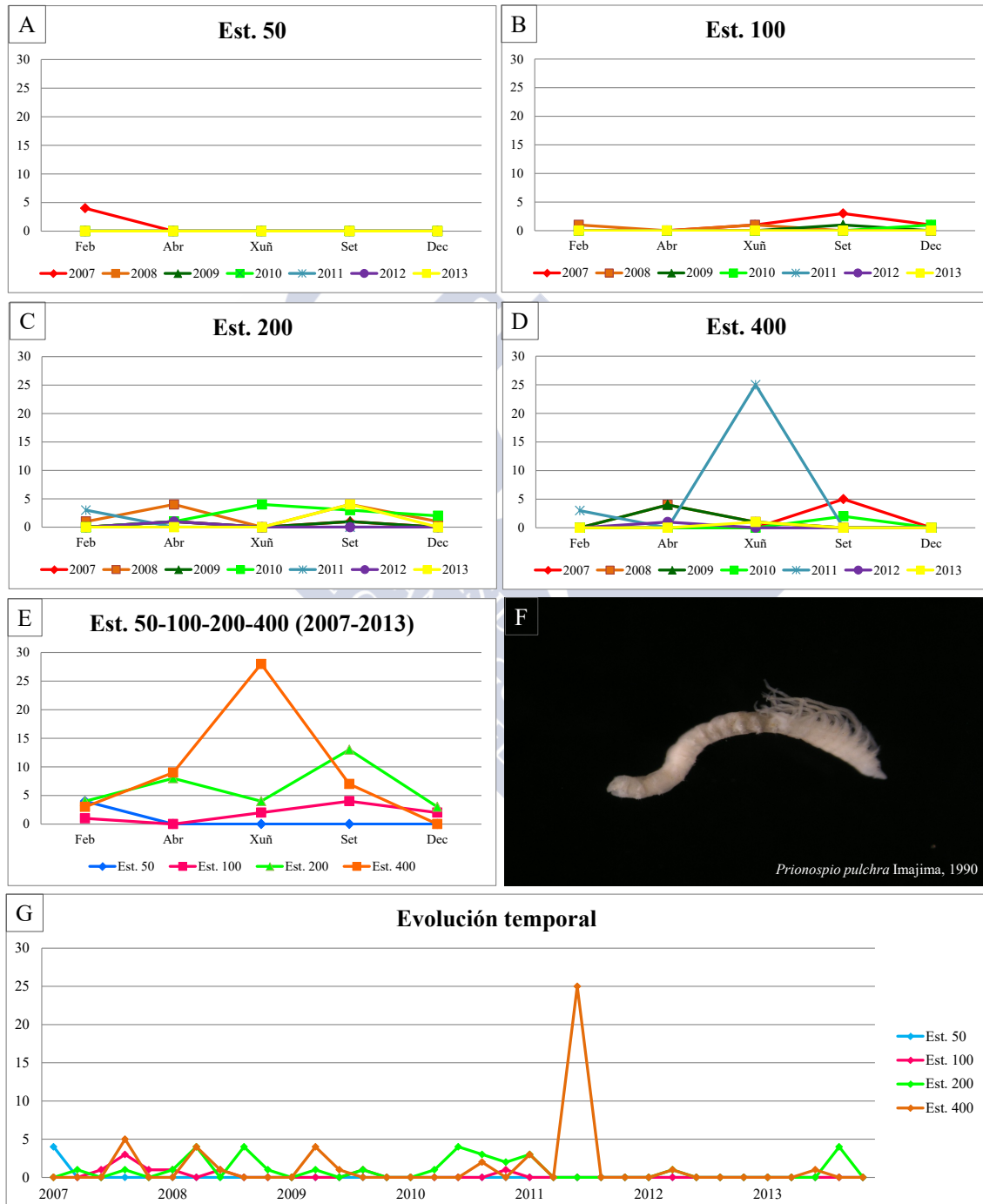
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	23,6 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 200	-	-	42,9 %	-	-	-
Est. 400	-	-	28,6 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. pulchra é unha especie común, sobre todo, nas estacións 200 e 400, as máis lamacentas, nas que se obtivo máis do 85 % da abundancia total; sendo algo normal xa que é o seu hábitat típico (MOREIRA *et al.*, 2000). Amosou os valores máximos na mostraxe de xuño de 2011 na estación 400 (25 exemplares), mentres que no resto as abundancias non chegou aos cinco individuos. Ademais, nese mesmo ano foi no que se recolleu o valor maior (31), non superando os 17 no resto (Táboas 5.96 e 5.97 e figura 5.49).

Táboa 5.97: Número de exemplares de *Prionospio pulchra* Imajima, 1990 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	4	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	5	0	16
2008	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4	0	4	1	0	4	1	0	0	17
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	1	0	0	8
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	3	2	0	0	0	2	0	13
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	25	0	0	31
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	5
Σ	4	0	0	0	0	1	0	2	4	2	4	8	4	13	3	3	9	28	7	0	

Figura 5.49: Abundancia bimestral de *Prionospio pulchra* Imajima, 1990. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Polydora ciliata* (Johnston, 1838)**

Leucodore ciliatus Johnston, 1838 (Combinación orixinal)

Leucodore dubius Quatrefages, 1866

Leucodore fabricii Quatrefages, 1866

Leucodore nasutus Quatrefages, 1866

Polydora audax Quatrefages, 1866

Polydora agassizii Claparède, 1869

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 314-315).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 41 exemplares procedentes das catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Indo-Pacífico, mar Vermello, dende o océano Atlántico ata o mar Mediterráneo, Adriático, todo o mar do Norte, estreitos de Skagerrak, Kattegat, Öresund , dende o Nordeste da baía do mar Báltico ata Lübeck, Antártico e lagos salobres e de auga salobre dos fiordes, portos e esteiros (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.98: Índice de constancia de *Polydora ciliata* (Johnston, 1838).

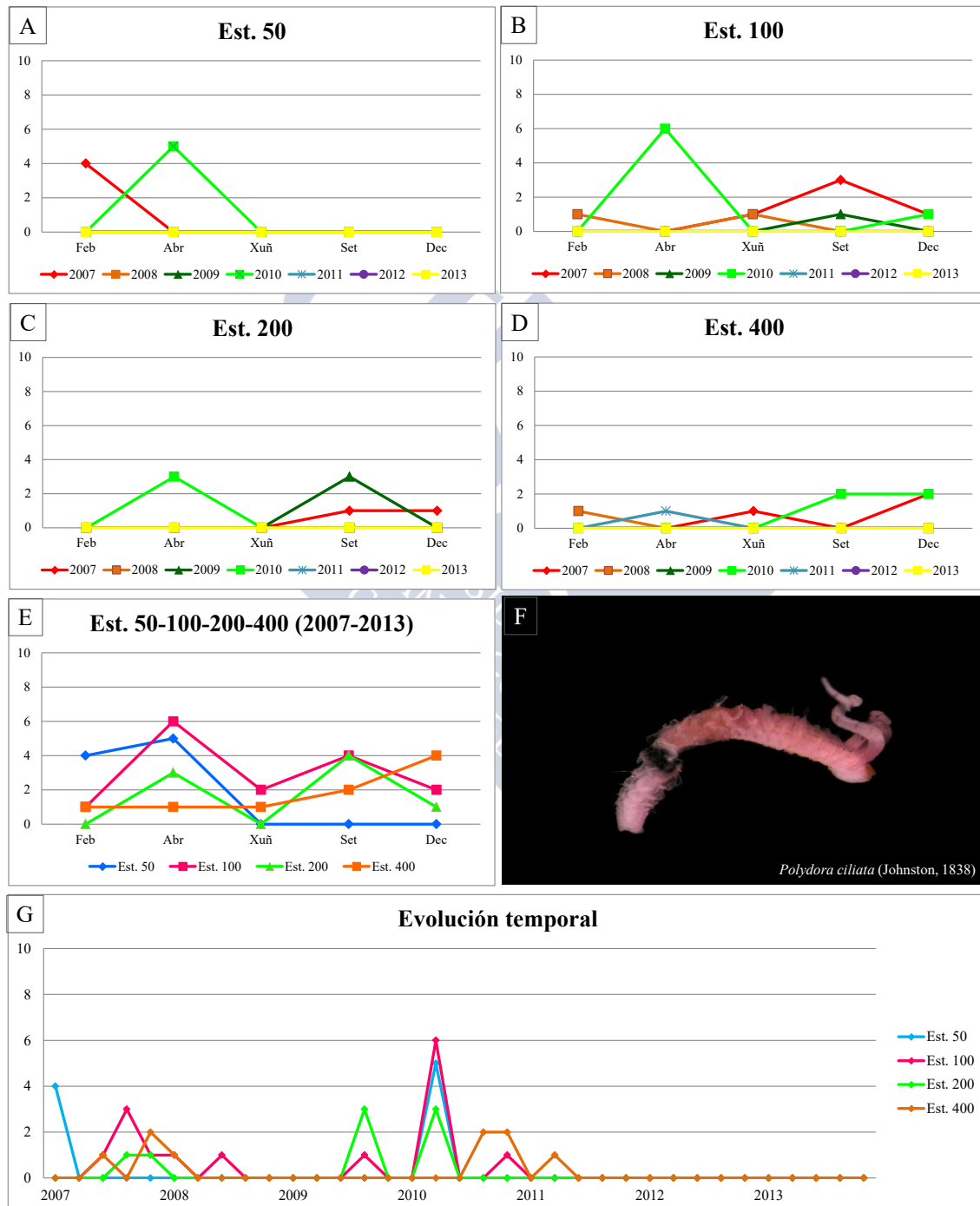
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 400	-	-	-	17,1 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Aínda que é unha especie moi común na ría (PARAPAR, 1991), a súa presenza na área de estudo é pouco común, xa que ao seren unha especie perforante (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), na nosa ría fundamentalmente de cunchas vellas, este é un substrato pouco frecuente na área de estudo. Aínda así, a especie estivo presente dende o 2007 ata o 2011. Nos anos 2007 e 2010 obtivo os seus máximos valores de abundancia, recolléndose ata 14 e 19 exemplares respectivamente, mentres que no resto non superou os cinco (Táboas 5.98 e 5.99 e figura 5.50).

Táboa 5.99: Número de exemplares de *Polydora ciliata* (Johnston, 1838) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	4	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	14
2008	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	4
2010	0	5	0	0	0	0	6	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	19
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	4	5	0	0	0	1	6	2	4	2	0	3	0	4	1	1	1	1	2	4	

Figura 5.50: Abundancia bimestral de *Polydora ciliata* (Johnston, 1838). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Pseudopolydora pulchra* (Carazzi, 1893)**

Polydora pulchra Carazzi, 1893 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 324-326).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 2.593 exemplares procedentes de todas as estacións e cunha maior abundancia no primeiro ano de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende o océano Atlántico Norte ata o mar Mediterráneo. mar do Norte, Skagerrak, Kattegat e Öresund (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.100: Índice de constancia de *Pseudopolydora pulchra* (Carazzi, 1893).

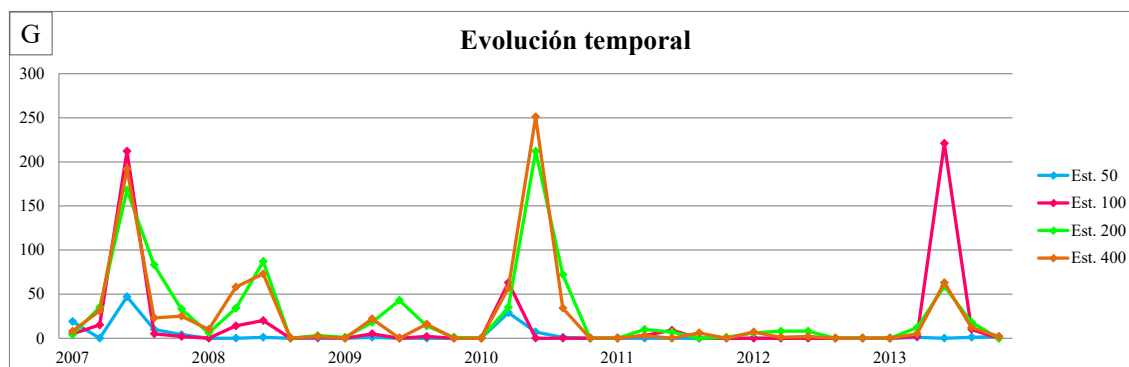
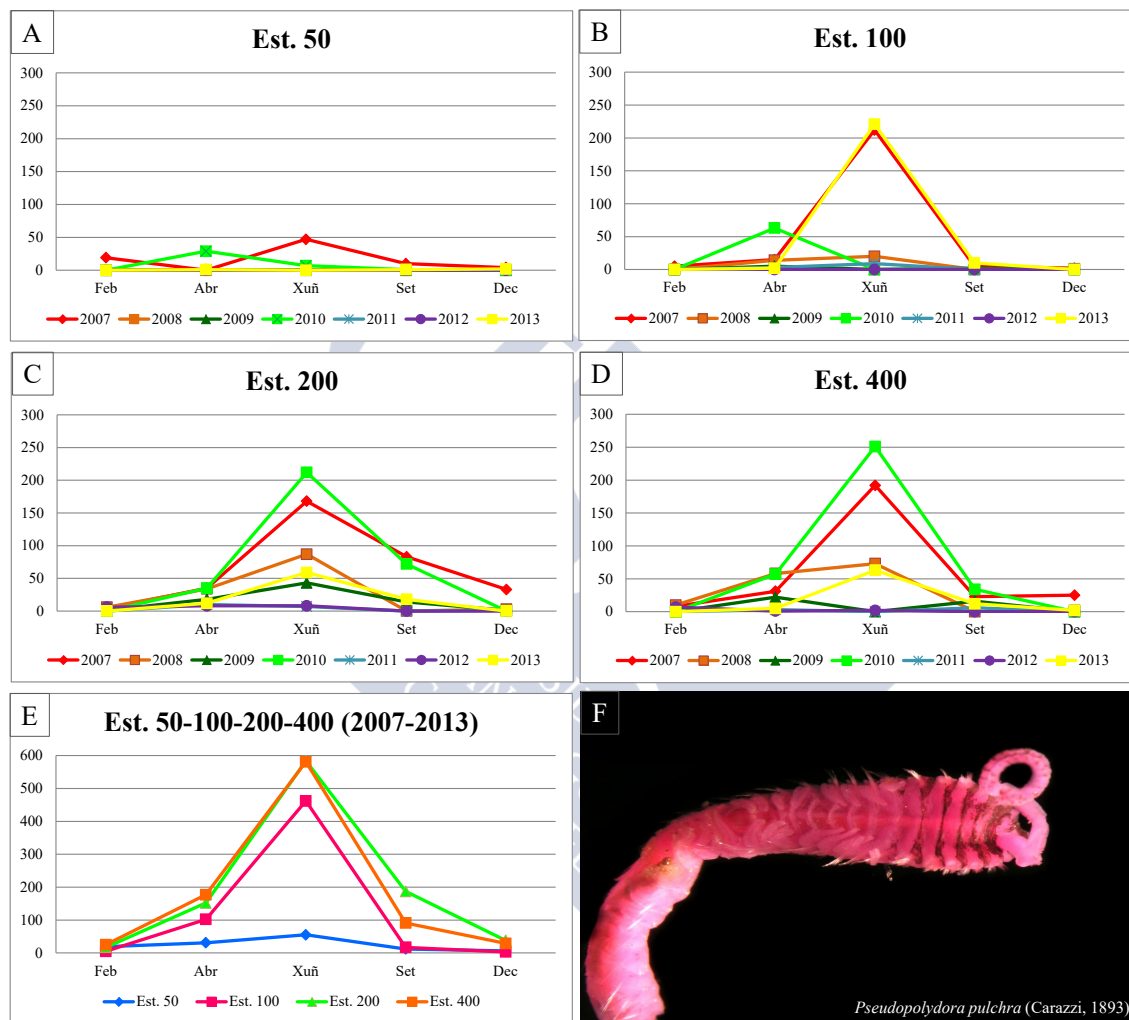
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	55,0 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	34,3 %	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	74,3 %	-	-	-	-
Est. 400	-	65,7 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é moi común na área de estudo, xa que a granulometría da zona é a propia do seu hábitat (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996). Estivo presente todos os anos, con maior abundancia no 2007 (921 exemplares) e menos no 2012 (32). Predominou nas estacións 200 e 400 (72,5 % da abundancia total), chegando a obter ata 251 exemplares en xuño de 2010 na estación 400. Na 50 (123 individuos en total) as abundancias son moito menores, estando ausente no 2011 e 2012, pero na 100 estivo ausente só no 2012 e o número total de exemplares foi maior (589). Cabe salientar, que os máximos valores obtivéronse na mostraxe de xuño nas catro estacións de estudo (Táboas 5.100 e 5.101 e figura 5.51).

Táboa 5.101: Número de exemplares de *Pseudopolydora pulchra* (Carazzi, 1893) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	19	0	47	10	4	5	15	212	5	2	4	35	168	83	33	8	31	192	23	25	921
2008	0	0	1	0	0	0	14	20	0	1	6	34	87	0	3	10	58	73	0	2	309
2009	0	1	0	0	0	0	5	0	2	0	1	18	43	14	1	0	22	0	16	0	123
2010	0	29	7	1	0	0	63	0	0	0	0	35	212	72	0	0	57	251	34	0	761
2011	0	0	0	0	0	0	3	9	0	0	0	10	7	0	1	0	3	0	6	0	39
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	8	0	0	7	1	2	0	0	32
2013	0	1	0	1	2	0	2	221	10	0	0	12	59	18	0	0	5	63	12	2	408
Σ	19	31	55	12	6	5	102	462	17	3	17	152	584	187	38	25	177	581	91	29	

Figura 5.51: Abundancia bimestral de *Pseudopolydora pulchra* (Carazzi, 1893). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Pseudopolydora* sp.**

DIAGNOSE

HARTMANN- SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 322).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 595 exemplares procedentes principalmente de 2007.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.102: Índice de constancia de *Pseudopolydora* sp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	15,7 %	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 400	-	-	-	17,1 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

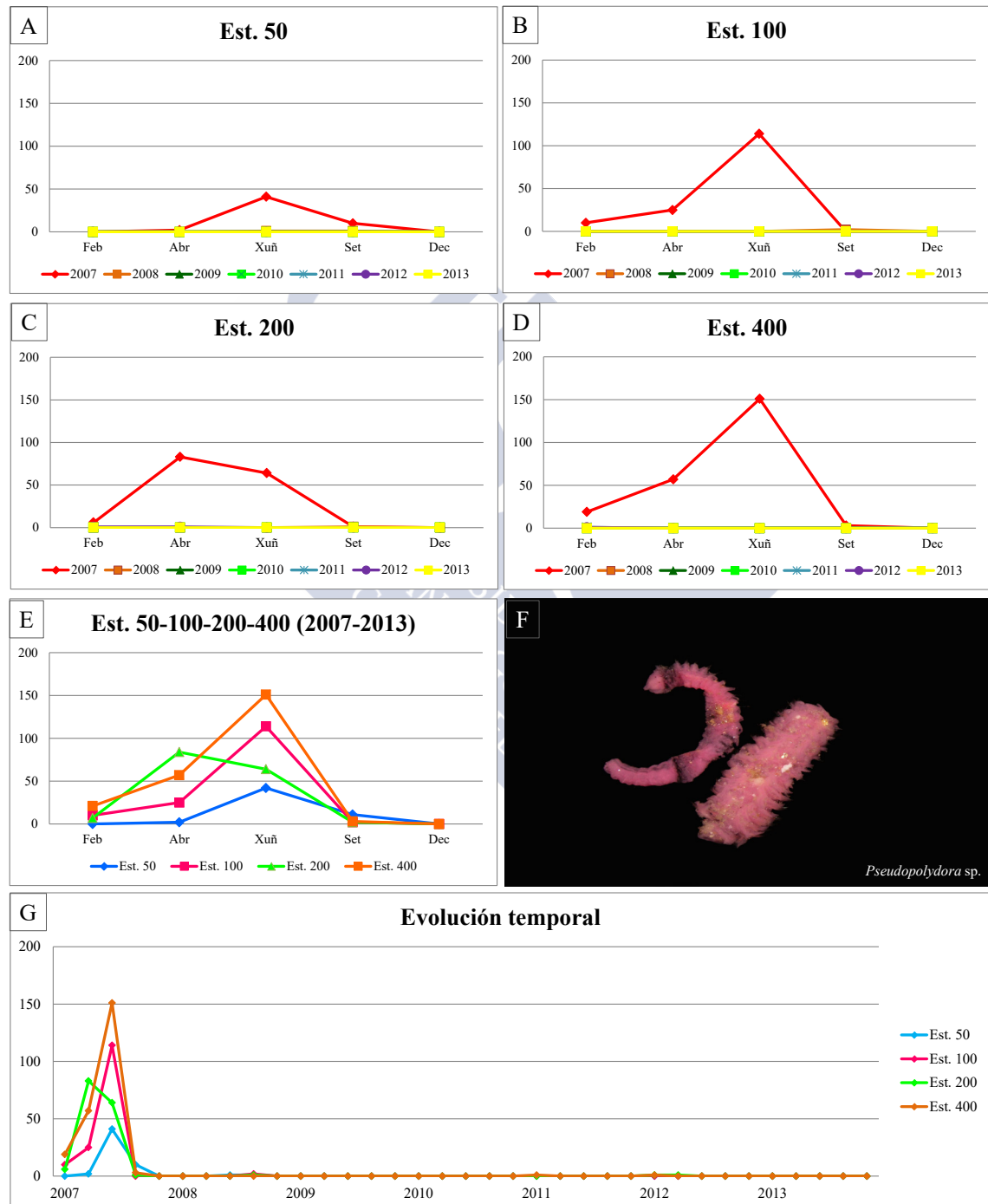
No 2007 obtívose o maior número de exemplares (586), mentres que no resto apareceu de maneira esporádica sendo as abundancias menores a 5 exemplares. Nos anos 2009, 2010 e 2013 estivo totalmente ausente (Táboas 5.102 e 5.103 e figura 5.52).

OBSERVACIÓNS

Trátase dun xénero que presenta moitas dificultades á hora da súa identificación, xa que os exemplares adoitan atoparse incompletos como consecuencia da manipulación durante o proceso de mostraxe e tratamento en laboratorio. Neste xénero en concreto, precísase o estudo do exemplar completo xa que tanto o extremo anterior como posterior son relevantes para a súa correcta identificación; por iso que se decidira agrupar estes exemplares dentro da denominación xenérica para así reducir posibles problemas no estudo ecolóxico.

Táboa 5.103: Número de exemplares de *Pseudopolydora* sp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	2	41	10	0	10	25	114	0	0	6	83	64	1	0	19	57	151	3	0	586
2008	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	2	42	11	0	10	25	114	2	0	7	84	64	2	0	21	57	151	3	0	

Figura 5.52: Abundancia bimestral de *Pseudopolydora* sp.. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Spio decoratus Bobretzky, 1870

Spio decoratus Bobretzky, 1870 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

DAUVIN (1989: *Cahiers de Biologie Marine*, 30:167-180).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 210 exemplares repartidos entre as catro estacións, con maior preferencia pola estación 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Mediterráneo e océano Atlántico Nordeste (DAUVIN, 1989).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.104: Índice de constancia de *Spio decoratus* Bobretzky, 1870.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	30,7 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 200	-	-	48,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	40,0 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O hábitat da área de estudo é moi axeitado para esta especie (DAUVIN, 1989) onde é común xa que estivo presente en todos os anos de estudo, sendo máis abundante no 2007 (104 exemplares) e menos no 2009 (6). Na estación 200 recolleuse case a metade dos exemplares (48 % da abundancia total). Cabe salientar que nas estacións 200 e 400 a abundancia da especie foi maior nos dous primeiros anos que no resto chegando a máximos de máis de 20 exemplares (abril de 2007 na estación 200), mentres que nas outras dúas estacións non houbo ningunha mostraxe que superara os 10 (Táboas 5.104 e 5.105 e figura 5.53).

Táboa 5.105: Número de exemplares de *Spio decoratus* Bobretzky, 1870 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	5	1	0	5	6	5	0	0	1	22	6	7	11	5	18	2	3	7	104
2008	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	4	14	1	0	0	1	8	1	0	0	32
2009	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	6
2010	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	2	4	0	15
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6	0	0	0	0	0	8
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	7	0	0	0	0	14
2013	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	6	0	0	10	0	0	0	0	5	0	31
Σ	0	2	5	3	0	5	10	11	4	0	17	43	7	17	17	16	29	5	12	7	

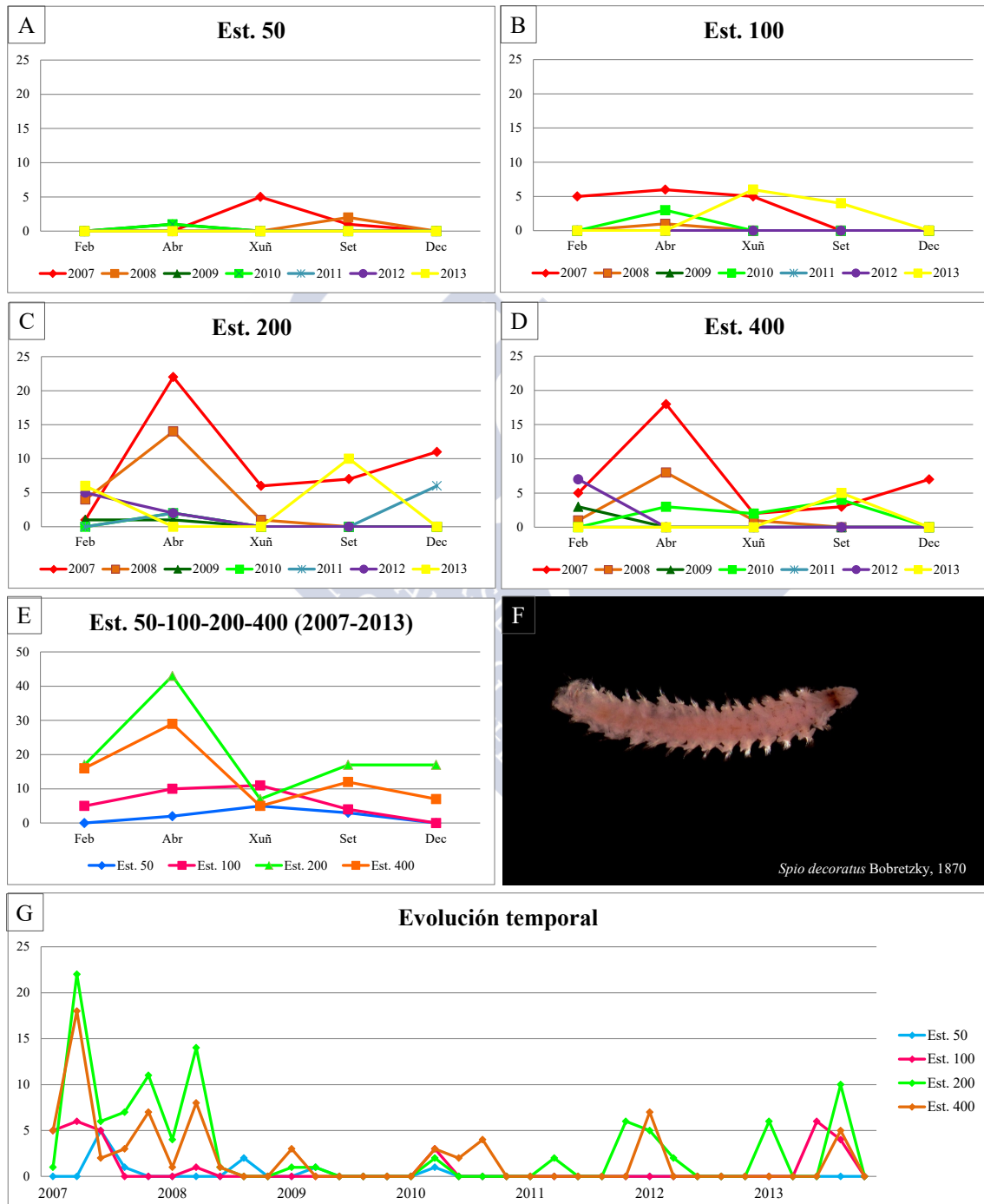


Figura 5.53: Abundancia bimestral de *Spio decoratus* Bobretzky, 1870. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Magelonidae Cunningham & Ramage, 1888

Magelona alleni Wilson, 1958

Magelona alleni Wilson, 1958 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 359).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Zona oriental do océano Atlántico Norte ata o mar Mediterráneo e Adriático, mar do Norte, Skagerrak e Kattegat (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.106: Índice de constancia de *Magelona alleni* Wilson, 1958.

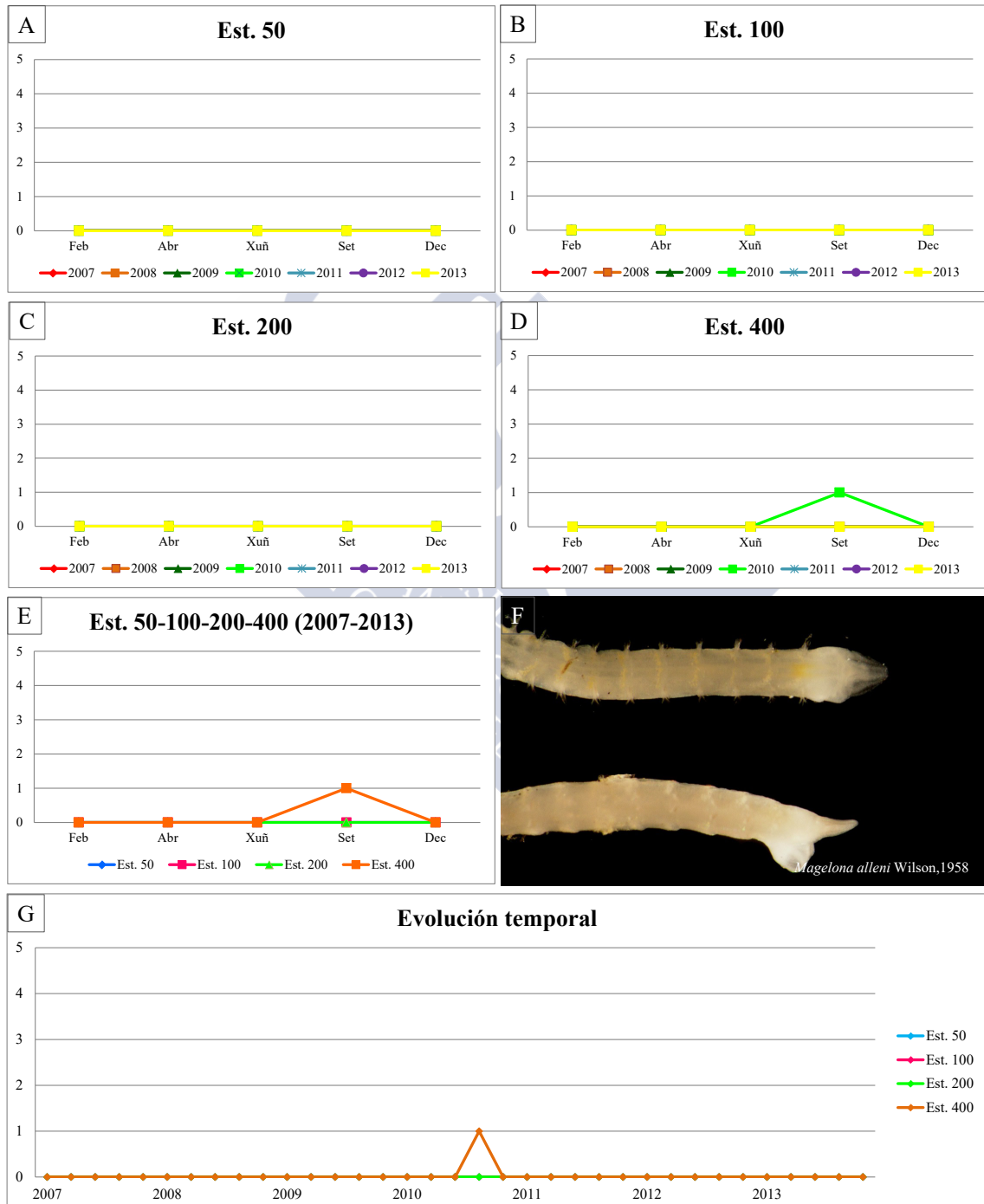
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

M. alleni, aínda que se pode atopar en fondos lamacentos, é unha especie que habita en fondos areosos (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), polo que a súa presenza na área de estudo é casual. O exemplar corresponde á mostraxe de setembro de 2010 da estación 400 (Táboas 5.106 e 5.107 e figura 5.54).

Táboa 5.107: Número de exemplares de *Magelona allenii* Wilson, 1958 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	

Figura 5.54: Abundancia bimestral de *Magelona allenii* Wilson, 1958. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe. F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Chaetopteridae Audouin & Milne Edwards, 1833

Spiochaetopterus costarum (Claparède, 1869)

Telepsavus costarum Claparède, 1869 (Combinación orixinal)

Telepsavus bonhourei Gravier, 1905

Telepsavus vitrarius Ehlers, 1908

DIAGNOSE

BHAUD (1998: *Sarsia*, 83(3): 243-263).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse oito exemplares repartidos entre as estacións 100 e 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Costas temperadas e subtropicais do océano Atlántico e mar Mediterráneo (BHAUD, 1998).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.108: Índice de constancia de *Spiochaetopterus costarum* (Claparède, 1869).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

S. costarum é unha especie casual na zona e cunha presenza moi irregular, xa que nunca apareceu nas estacións 50 e 400 e nas 100 e 200 só estivo presente no 2007, 2008 e 2010 (Táboas 5.108 e 5.109 e figura 5.55).

Táboa 5.109: Número de exemplares de *Spiochaetopterus costarum* (Claparède, 1869) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0

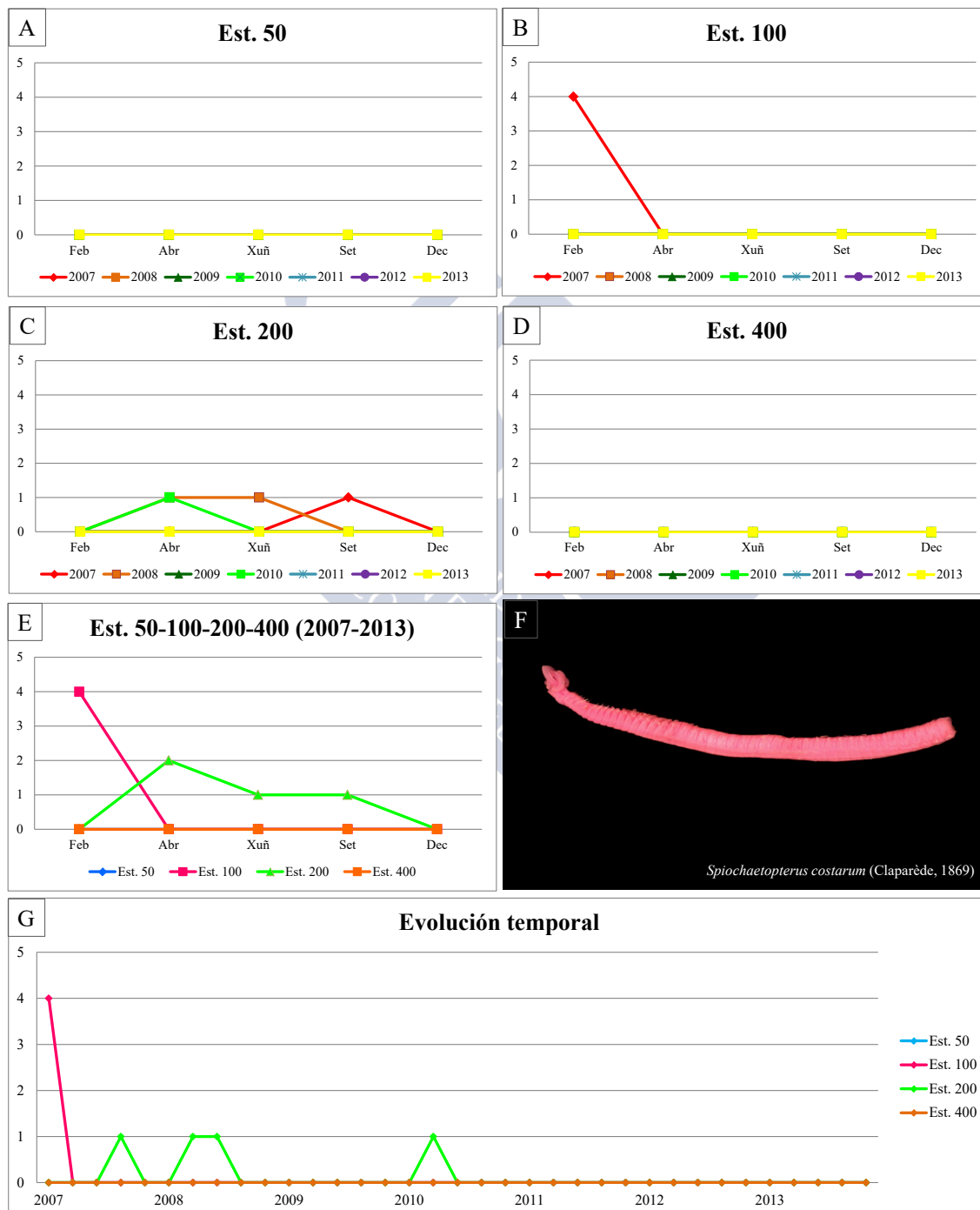


Figura 5.55: Abundancia bimestral de *Spiochaetopterus costarum* (Claparède, 1869). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Chaetopterus variopedatus* (Renier, 1804)**

Tricoelia variopedata Renier, 1804 (Combinación orixinal)

Chaetopterus norvegicus M. Sars, 1835

Chaetopterus luteus Stimpson, 1856

Chaetopterus sarsii Boeck in Sars, 1860

Chaetopterus insignis Baird, 1864

Chaetopterus afer Quatrefages, 1866

Chaetopterus antarcticus Kinberg, 1866

Chaetopterus australis Quatrefages, 1866

Chaetopterus leuckarti Quatrefages, 1866

Chaetopterus quatrefagesii Jourdain, 1868

Chaetopterus brevis Lespés, 1872

Chaetopterus appendiculatus Grube, 1874

Chaetopterus longimanus Crossland, 1904

Chaetopterus kagosimensis Izuka, 1911

Chaetopterus crosslandi Caullery, 1944

Chaetopterus hamatus Schmarda, 1961

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 354-356).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares no período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, océano Atlántico e mar Mediterráneo (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.110: Índice de constancia de *Chaetopterus variopedatus* (Renier, 1804).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

C. variopedatus é un poliqueto grande que vive en tubos apergamiñados en forma de U, aínda que é de fondos máis areosos (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), é posible que a súa presenza na área de estudo sexa maior ca obtida, tendo en conta que a relación estudo tamaño de draga e do animal fai que a súa presenza sexa casual. Dos tres exemplares recollidos un foi na estación 100, na mostraxe de febreiro de 2008 e os outros dous na estación 200 nas mostraxes de abril e setembro de 2012 (Táboas 5.110 e 5.111 e figura 5.56).



Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.111: Número de exemplares de *Chaetopterus variopedatus* (Renier, 1804) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0

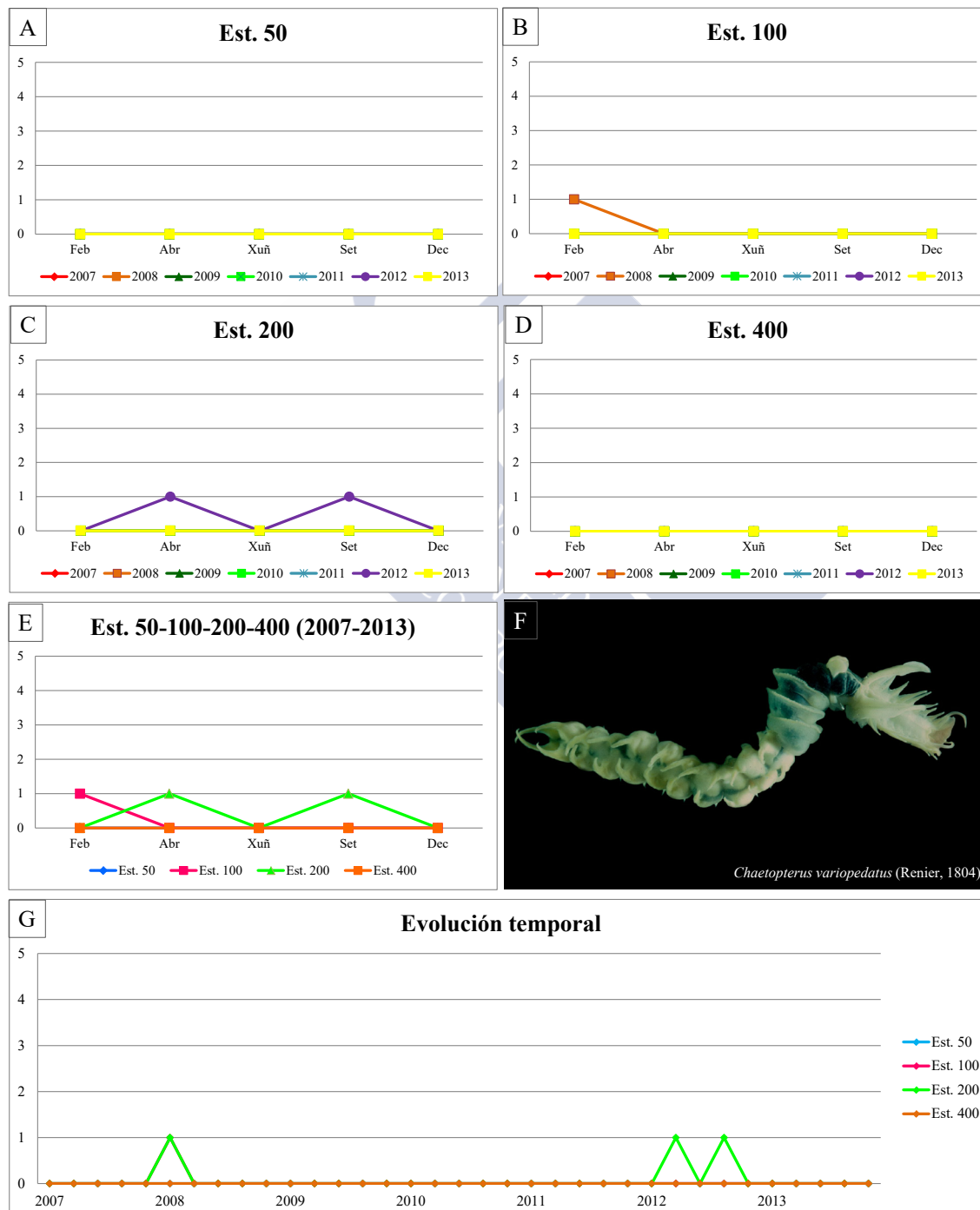


Figura 5.56: Abundancia bimestral de *Chaetopterus variopedatus* (Renier, 1804). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Capitellida Grube, 1862

Familia Capitellidae Grube, 1862

Capitella capitata (Fabricius, 1780)

Lumbricus capitatus Fabricius, 1780 (Combinación orixinal)

Lumbricus litoralis Johnston, 1827

Capitella fabricii Blainville, 1828

Lumbriconais marina Örsted, 1842

Lombricus canalium Nardo, 1847

Saenuris barbata Grube, 1860

Valla ciliata Johnston, 1865

Ancistria acuta Verrill, 1874

Capitella prototypa Czerniavsky, 1881

Capitella similis Czerniavsky, 1881

Matla bengalensis Stephenson, 1908

DIAGNOSE

CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta* IV. 41: 280-285).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 2.212 exemplares repartidos entre as catro estacións, con preferencia pola estación 50.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribución cosmopolita en augas temperada-frías (CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.112: Índice de constancia de *Capitella capitata* (Fabricius, 1780).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	69,3 %	-	-	-	-
Est. 50	85,7 %	-	-	-	-	-
Est. 100	-	57,1 %	-	-	-	-
Est. 200	-	68,6 %	-	-	-	-
Est. 400	-	65,7 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

C. capitata é unha especie moi común na área de estudo, sobre todo na estación 50, xa que habita preferentemente fondos moi lamacentos e contaminados (CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD, 2015). Estivo presente en todos os anos da mostraxe, sendo máis abundante no 2007 (1.161 exemplares) e menos no 2008 (50). Aínda que nalgúns meses non se recolleu ningún individuo, noutros chegou a obter ata case 200 exemplares (xuño de 2007 na estación 200) (Táboas 5.112 e 5.113 e figura 5.57).



Táboa 5.113: Número de exemplares de *Capitella capitata* (Fabricius, 1780) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	59	19	188	0	2	73	33	197	0	0	35	122	170	0	0	55	191	17	0	0	1161
2008	4	0	6	2	33	0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	50
2009	10	29	7	3	7	6	0	2	1	0	3	1	0	0	2	1	2	0	0	0	74
2010	1	90	107	21	7	4	2	65	2	0	0	7	17	20	9	2	3	10	9	14	390
2011	12	24	0	6	4	7	4	9	2	0	5	2	1	6	22	3	4	1	2	4	118
2012	8	25	0	0	2	0	11	0	0	11	9	15	1	0	0	8	4	7	3	11	115
2013	11	38	135	3	6	36	25	18	0	0	7	5	10	0	1	2	4	3	0	0	304
Σ	105	225	443	35	61	126	75	291	7	11	59	154	199	26	35	71	208	38	14	29	

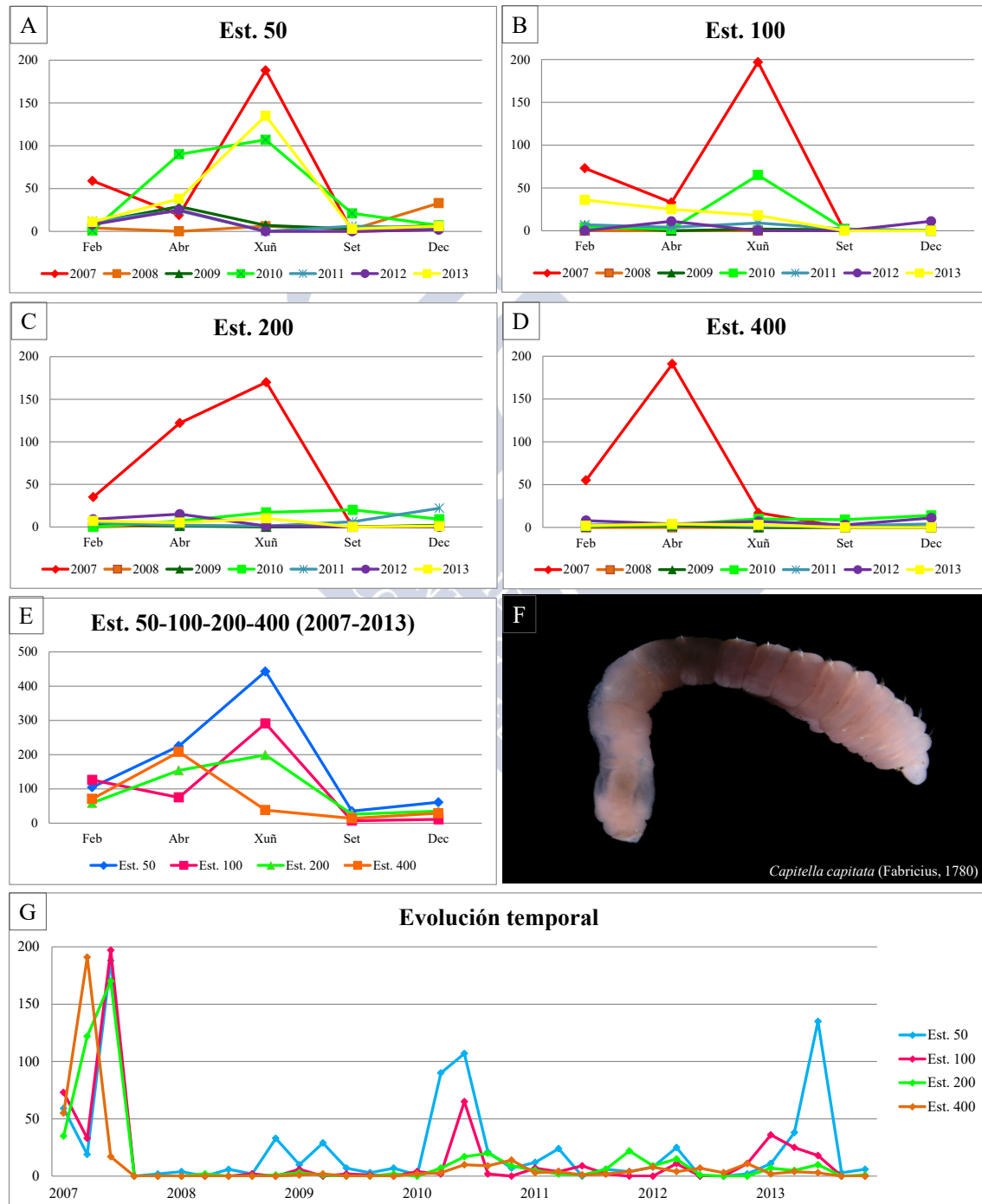


Figura 5.57: Abundancia bimestral de *Capitella capitata* (Fabricius, 1780). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Heteromastus filiformis* (Claparède, 1864)**

Capitella fimbriata Van Beneden, 1857

Capitella filiformis Claparède, 1864 (Combinación orixinal)

Ancistria minima Quatrefages, 1866

Capitella costana Claparède, 1869

Ancistria capillaris Verrill, 1874

Notomastus laevis Webster, 1886

DIAGNOSE

CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 297-302).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 8.522 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Especie cosmopolita (CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.114: Índice de constancia de *Heteromastus filiformis* (Claparède, 1864).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	90,7 %	-	-	-	-	-
Est. 50	82,9 %	-	-	-	-	-
Est. 100	94,3 %	-	-	-	-	-
Est. 200	91,4 %	-	-	-	-	-
Est. 400	94,3 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Despois de *P. fallax*, *H. filiformis* é a segunda especie de presenza máis constante na área de estudo, xa que é capaz de soportar moi ben os fondos moi lamacentos e contaminados (CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD, 2015). Estivo presente en todos os anos de estudo, recolléndose o maior número de exemplares en 2009 (2.166) e o menor en 2013 (349). Foi máis numerosa na estación 100 (2.804 exemplares) e menos na 50 (1.547). En xuño de 2007 na estación 100 recolleuse o maior número de exemplares (295) seguido da de setembro de 2010 (233). No resto os valores, polo xeral, non superaron os 200, con algunhas mostraxes nas que non se recolleu ningún exemplar (Táboas 5.114 e 5.115 e figura 5.58).

Táboa 5.115: Número de exemplares de *Heteromastus filiformis* (Claparède, 1864) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Año	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	10	1	81	135	81	19	20	295	11	45	0	61	155	36	34	2	14	85	78	14	1177
2008	60	49	46	49	0	49	112	19	103	138	33	75	43	92	73	8	57	28	38	29	1101
2009	0	18	1	0	36	208	157	87	105	107	185	142	161	171	159	85	143	146	88	167	2166
2010	81	74	5	233	36	141	81	159	147	21	107	72	135	114	84	56	72	52	176	49	1895
2011	31	57	0	5	8	151	75	54	64	125	27	85	131	6	28	103	55	59	69	2	1135
2012	112	0	0	126	50	83	0	71	16	67	58	10	31	4	0	12	22	18	19	0	699
2013	83	8	5	58	8	45	1	6	22	0	9	4	7	4	0	2	1	47	39	0	349
Σ	377	207	138	606	219	696	446	691	468	503	419	449	663	427	378	268	364	435	507	261	

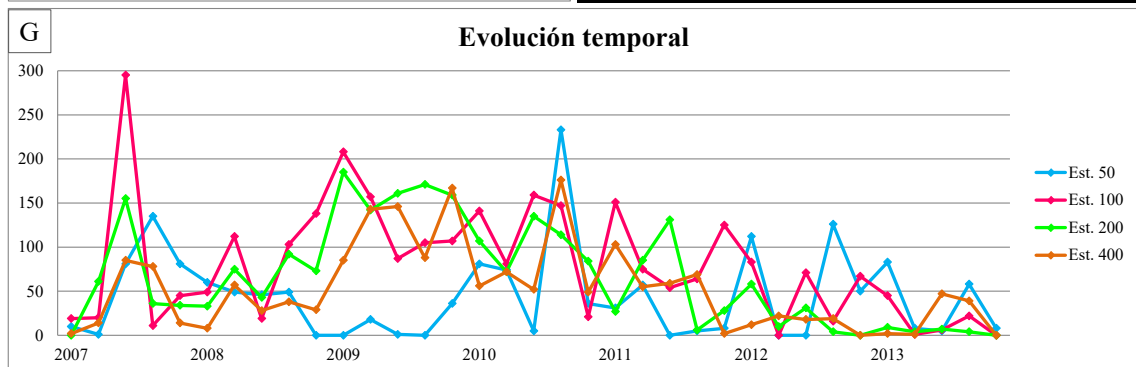
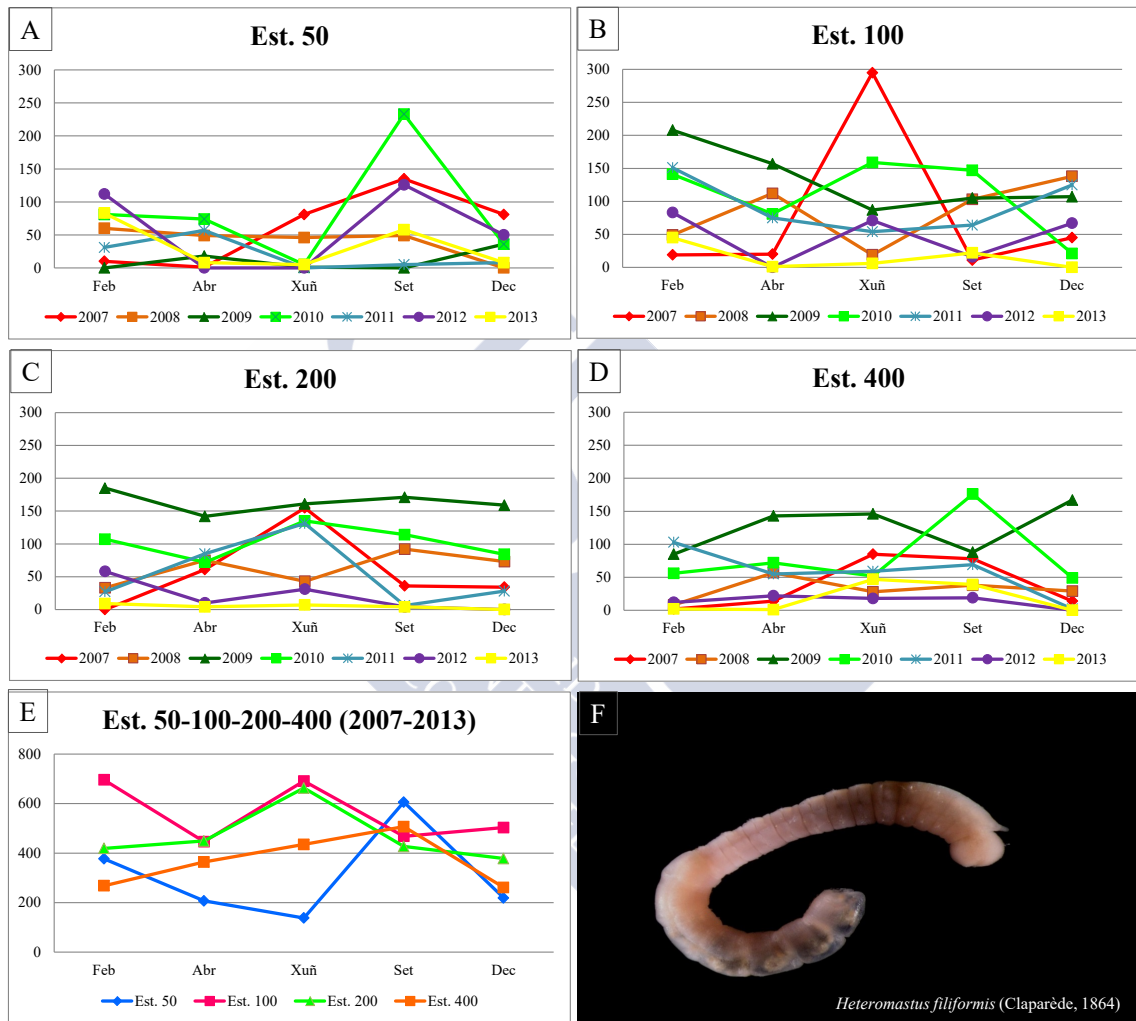


Figura 5.58: Abundancia bimestral de *Heteromastus filiformis* (Claparède, 1864). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Notomastus latericeus Sars, 1851

Notomastus latericeus Sars, 1851 (Combinación orixinal)

Capitella rubicunda Keferstein, 1862

Notomastus benedeni Claparède, 1864

Arenia cruenta Quatrefages, 1866

Arenia fragilis Quatrefages, 1866

DIAGNOSE

CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta* IV. 41: 317-320).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 2.657 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita (CAPACCIONI-AZZATI & EL-HADDAD, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.116: Índice de constancia de *Notomastus latericeus* Sars, 1851.

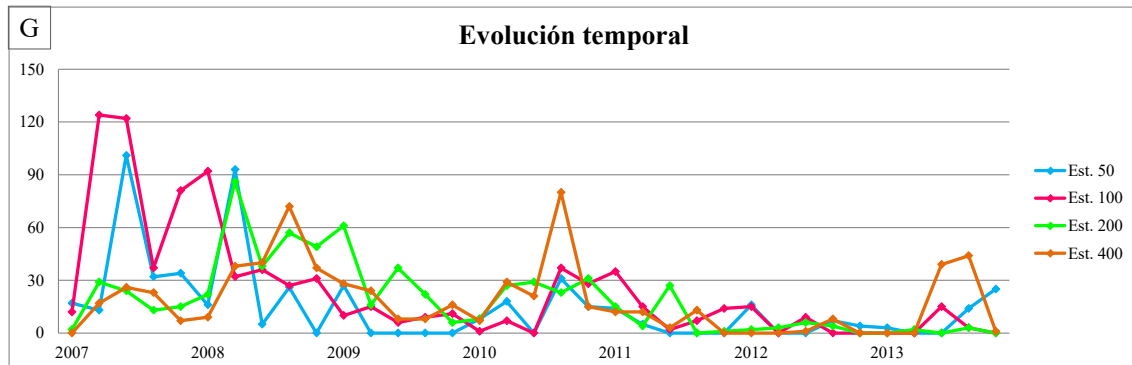
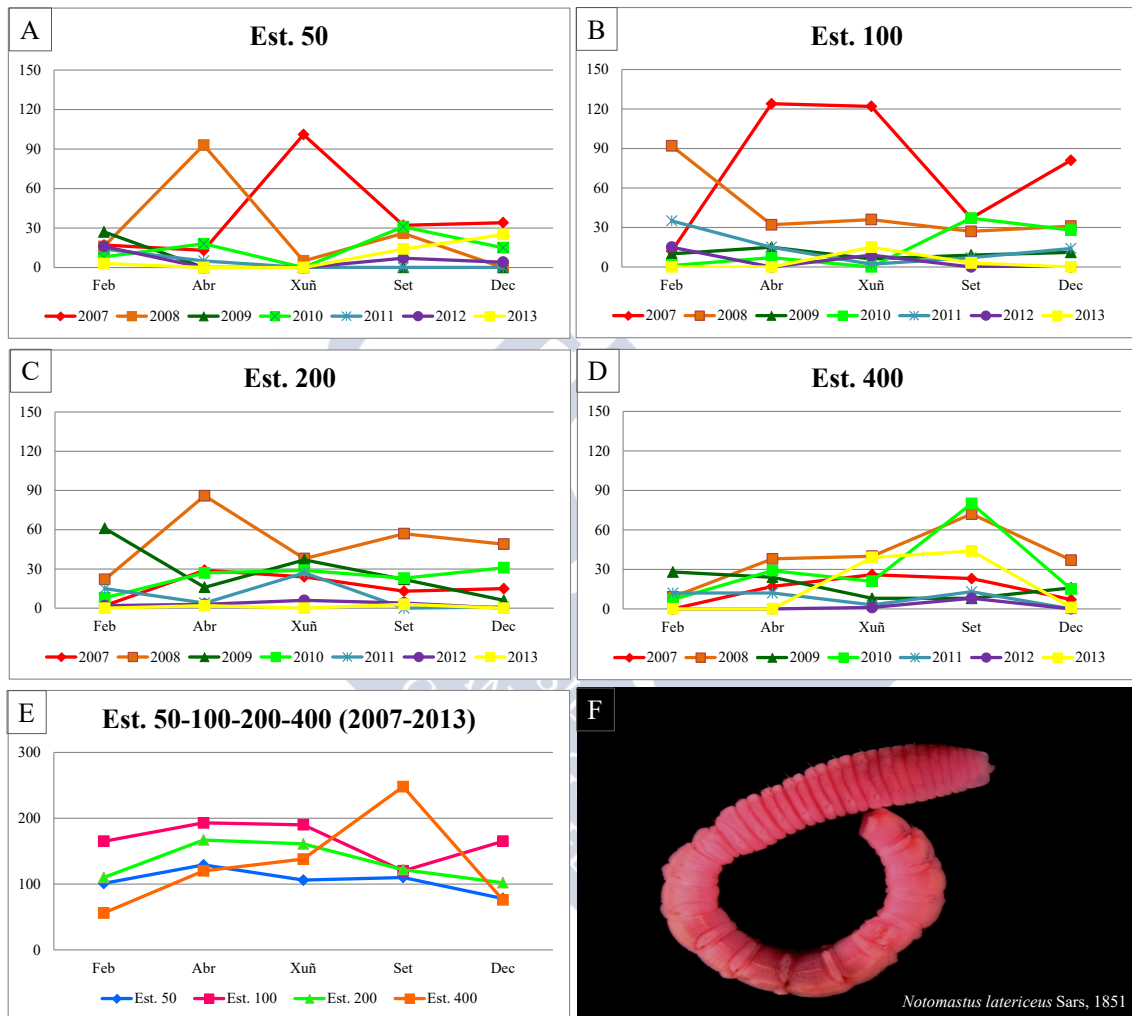
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	77,1 %	-	-	-	-	-
Est. 50	-	62,9 %	-	-	-	-
Est. 100	80,0 %	-	-	-	-	-
Est. 200	85,7 %	-	-	-	-	-
Est. 400	80,0 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N. latericeus é a terceira especie de poliqueto con presenza constante na área de estudo. Estivo presente en todos os anos; nos dous primeiros o número de exemplares foi maior (729 e 806 individuos respectivamente) e nos anos seguintes non superaron os 415 exemplares. Foi máis abundante na estación 100 (833 exemplares), na 50 recolléronse 524 e na 200 e 400 arredor de 600. Polo xeral, en cada mostraxe non se obtiveron máis de 90 exemplares, a excepción de abril e xuño de 2007 na estación 100 (Táboas 5.116 e 5.117 e figura 5.59).

Táboa 5.117: Número de exemplares de *Notomastus latericeus* Sars, 1851 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	17	13	101	32	34	12	124	122	37	81	2	29	24	13	15	0	17	26	23	7	729
2008	16	93	5	26	0	92	32	36	27	31	22	86	38	57	49	9	38	40	72	37	806
2009	27	0	0	0	0	10	15	6	9	11	61	16	37	22	6	28	24	8	8	16	304
2010	8	18	0	31	15	1	7	0	37	28	8	27	29	23	31	7	29	21	80	15	415
2011	14	5	0	0	0	35	15	2	7	14	15	4	27	0	1	12	12	3	13	0	179
2012	16	0	0	7	4	15	0	9	0	0	2	3	6	4	0	0	0	1	8	0	75
2013	3	0	0	14	25	0	0	15	3	0	0	2	0	3	0	0	0	39	44	1	149
Σ	101	129	106	110	78	165	193	190	120	165	110	167	161	122	102	56	120	138	248	76	

Figura 5.59: Abundancia bimestral de *Notomastus latericeus* Sars, 1851. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Arenicolidae Johnston, 1835

Arenicola marina (Linnaeus, 1758)

Lumbricus marinus Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Lumbricus papillosus Fabricius, 1780

Nereis lumbricoides Pallas, 1788

Arenicola piscatorum Lamarck, 1801

Arenicola carbonaria Leach, 1816

Arenicola tinctoria Leach, 1816

Arenicola clavata Ranzani, 1817

Arenicola abildgaardti Castelnau, 1842

Arenicola natalis Girard, 1856

Clymenides sulfurea Claparède, 1863

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 446-448).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ártico, océano Pacífico Norte ata o mar Mediterráneo, Adriático e mar Negro (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.118: Índice de constancia de *Arenicola marina* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Ao igual que ocorre con *C. variopedatus*, *A. marina* é unha especie que polo seu grande tamaño e modo de vida en fondas galerías no sedimento (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996) é difícil de recoller cunha draga. Ademais, é unha especie do intermareal baixo, polo que a súa presenza casual na área de estudo non é estraña. O único exemplar foi recollido na mostraxe de setembro de 2008 na estación 50 (Táboas 5.118 e 5.119 e figura 5.60).

Táboa 5.119: Número de exemplares de *Arenicola marina* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

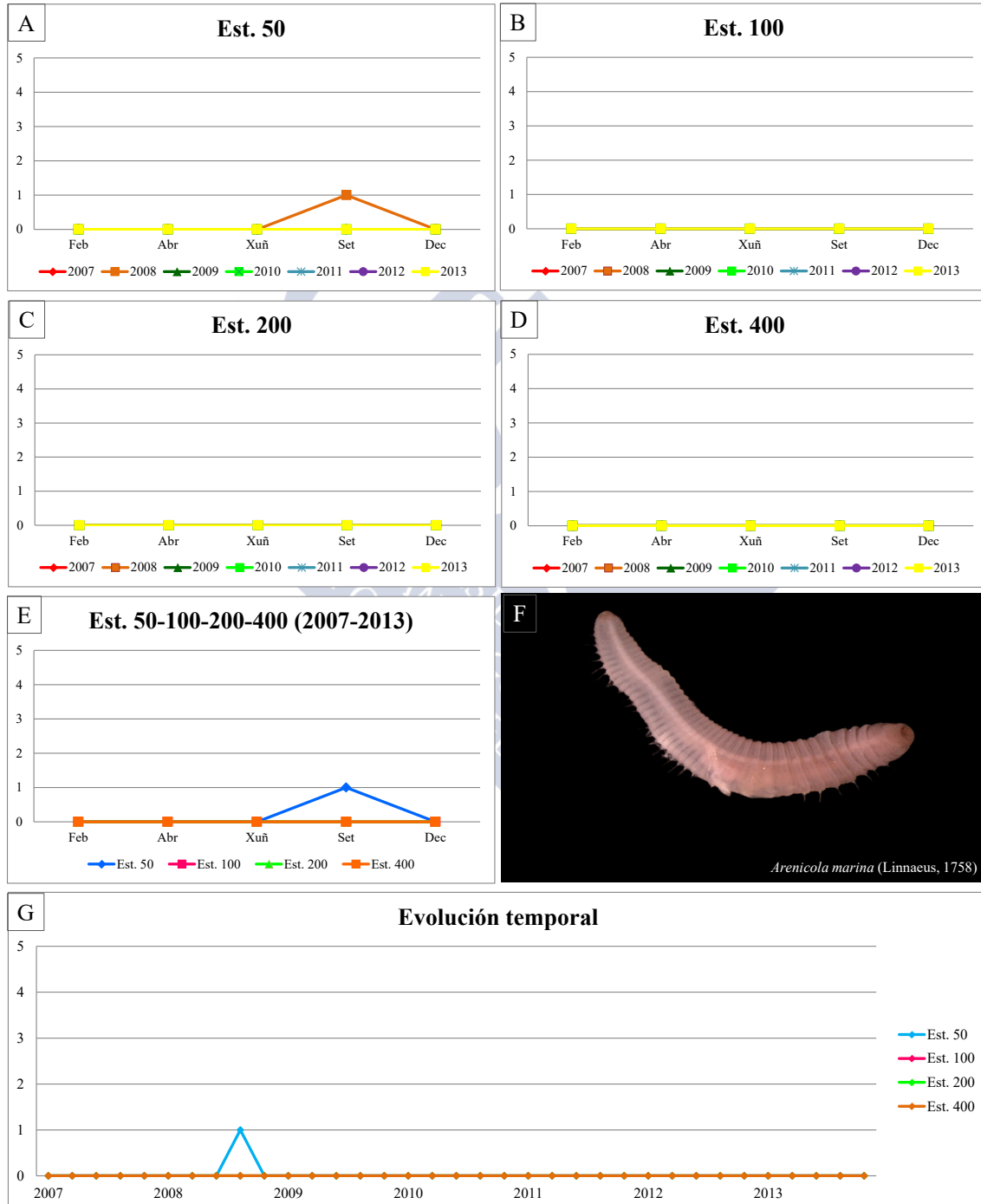


Figura 5.60: Abundancia bimestral de *Arenicola marina* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Maldanidae Malmgren, 1867

Leiochone leiopygos (Grube, 1860)

Clymene leiopygos Grube, 1860 (Combinación orixinal)

Leiochone clypeata Saint-Joseph, 1894

DIAGNOSE

FAUVEL (1927: *Polychètes sédentaires. Faune de France*, 16: 188-189).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar durante todos os anos da mostraxe.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Canle da Mancha, océano Atlántico, Península Ibérica e mar Mediterráneo (READ, 2011).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.120: Índice de constancia de *Leiochone leiopygos* (Grube, 1860).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A pesares de ser un poliqueto de substratos brandos (FAUVEL, 1927), a súa presenza na área de estudo é casual. O único exemplar foi recollido na mostraxe de setembro de 2013 na estación 50 (Táboas 5.120 e 5.121 e figura 5.61).

Táboa 5.121: Número de exemplares de *Leiochone leiopygos* (Grube, 1860) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

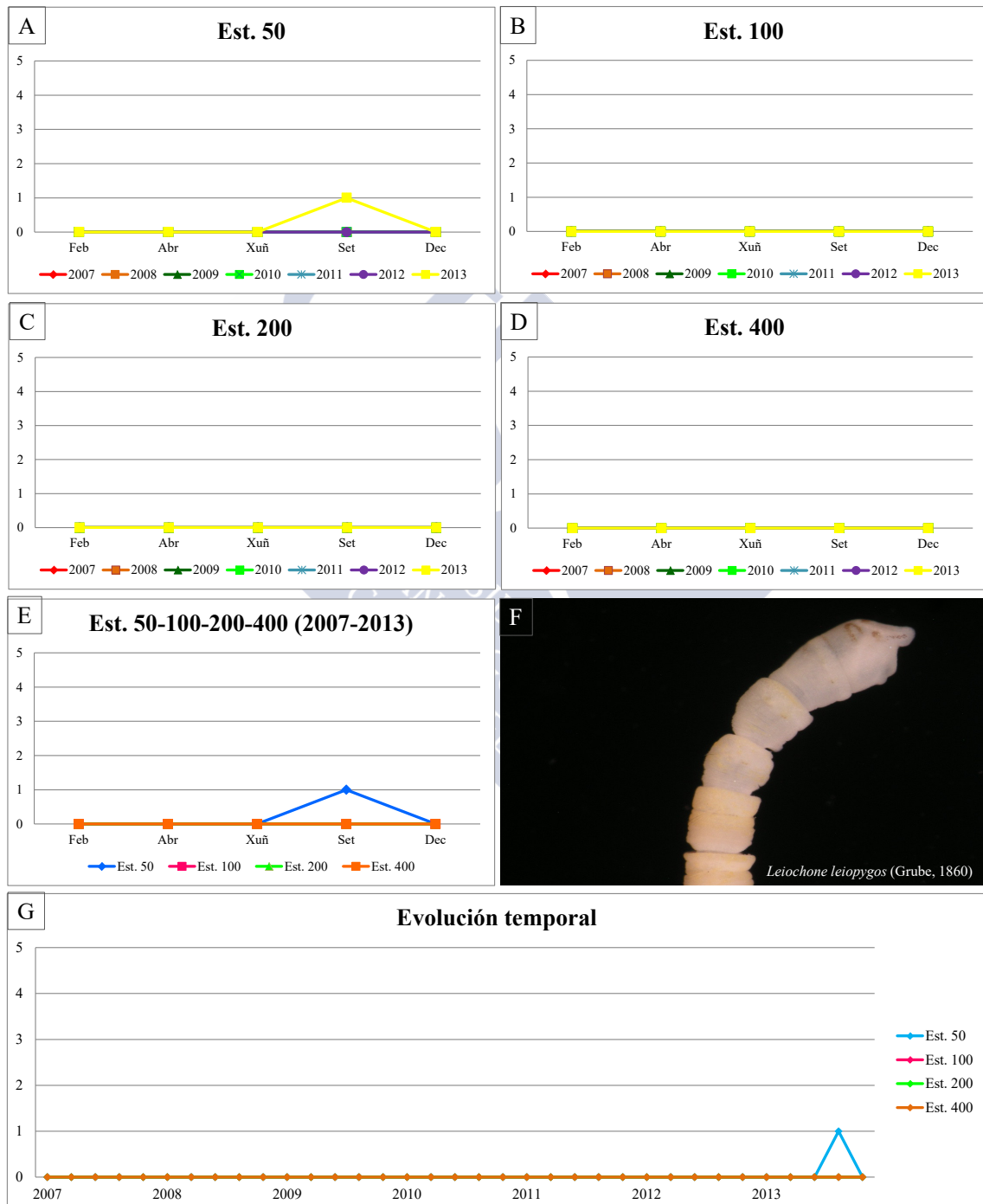


Figura 5.61: Abundancia bimestral de *Leiochone leiopygos* (Grube, 1860). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Euclymene oerstedii* (Claparède, 1863)**

Clymene leiopygos Grube, 1860 (Combinación orixinal)

Clymene digitata Grube, 1863

Leiocephalus coronatus Quatrefages, 1866

Clymene claparedei Orlandi, 1898

Caesicirrus neglectus Arwidsson, 1911

DIAGNOSE

IMAJIMA (1982: *Bulletin of the National Science Museum of Tokyo*, 8 (2): 47–88).

MATERIAL ESTUDADO

Foron recollidos 365 exemplares durante todo o período da mostraxe, repartidos maioritariamente entre as estacións 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia e mar Mediterráneo (BELLAN, 2008a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.122: Índice de constancia de *Euclymene oerstedii* (Claparède, 1863).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	52,9 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 100	-	71,4 %	-	-	-	-
Est. 200	-	57,1 %	-	-	-	-
Est. 400	-	60,0 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

E. oerstedii é un poliqueto moi común na área de estudo que estivo presente todos os anos, con maior abundancia entre o 2008 e 2010. Os exemplares foron recollidos principalmente nas estacións 100, 200 e 400, xa que na 50 soamente se obtiveron 10. As abundancias, polo xeral, non superan os 20 exemplares, con dúas excepcións, a mostraxe de febreiro de 2008, onde se recolleron 20 exemplares e a de setembro de 2010 na estación 400 (32 individuos) (Táboas 5.122 e 5.123 e figura 5.62).

Táboa 5.123: Número de exemplares de *Euclymene oerstedii* (Claparède, 1863) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	1	0	0	0	0	0	3	3	0	5	0	0	0	0	4	0	0	2	0	7	25
2008	0	0	0	2	0	4	17	8	7	4	5	9	5	4	5	6	6	5	10	1	98
2009	1	0	0	0	0	4	8	0	1	12	20	1	11	3	1	6	3	2	3	18	94
2010	0	1	0	0	0	2	4	0	3	7	7	0	3	5	6	6	10	5	32	2	93
2011	0	0	0	0	0	3	1	0	2	8	2	1	14	0	1	1	1	0	2	0	36
2012	1	0	0	1	2	0	0	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
2013	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	8
Σ	3	1	0	4	2	14	33	15	14	38	35	11	33	12	17	19	20	14	52	28	

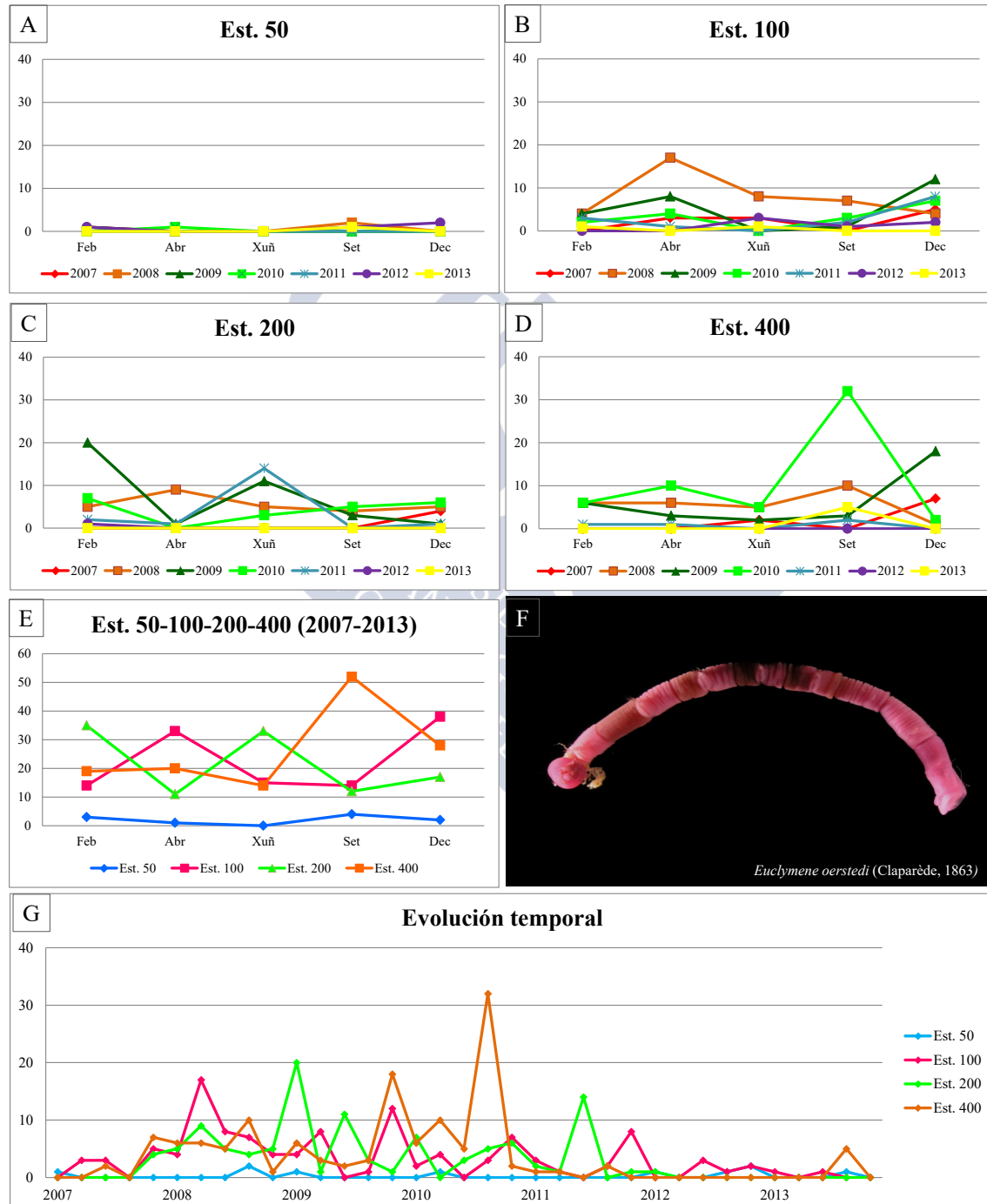


Figura 5.62: Abundancia bimestral de *Euclymene oerstedii* (Claparède, 1863). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Opheliida Savigny, 1822

Familia Opheliidae Malmgren, 1867

Armandia cirrhosa Filippi, 1861

Armandia cirrhosa Filippi, 1861 (Combinación orixinal)

Armandia oligops Marenzeller, 1874

Armandia dollfusi Saint-Joseph, 1894

DIAGNOSE

FAUVEL (1927: *Polychètes sédentaires. Faune de France*, 16: 136).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 46 exemplares, repartidos entre as estacións 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, océano Atlántico Norte, Francia, mar Mediterráneo e Exipto (BELLAN, 2008b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.124: Índice de constancia de *Armandia cirrhosa* Filippi, 1861.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	13,6 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	-	17,1 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Aínda que existen citas en fondos lamacentos de *A. cirrhosa*, esta adoita ser máis común en fondos de granulometría algo maior (PARAPAR, 1991). A súa presenza na área de estudo é moi irregular xa que estivo presente de 2007 a 2010 e no 2013, sendo máis abundante nos primeiros anos. Estivo ausente na estación 50 e foi máis abundante na estación 200 (71 % da abundancia total). O número de exemplares recollidos en cada mostraxe non supera os 10 individuos e a mostraxe na que máis individuos se obtiveron foi en febreiro de 2008 na estación 200 (Táboas 5.124 e 5.125 e figura 5.63).

Táboa 5.125: Número de exemplares de *Armandia cirrhosa* Filippi, 1861 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	3	1	1	3	0	0	0	0	3	15
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	1	0	0	0	0	10
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	6	0	1	1	0	0	1	14
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	17	4	2	7	3	3	1	0	0	4	

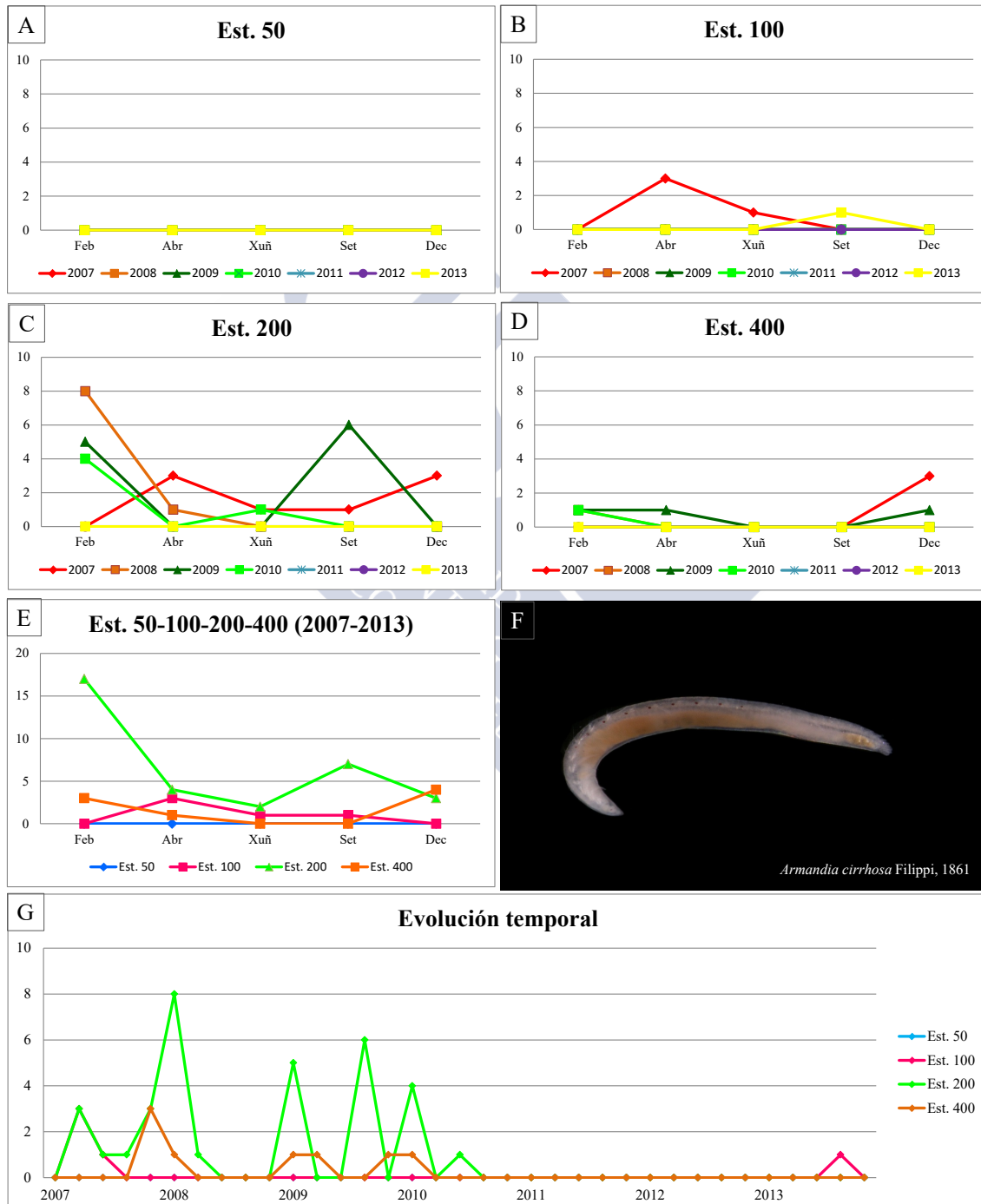


Figura 5.63: Abundancia bimestral de *Armandia cirrhosa* Filippi, 1861. **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Scalibregmatidae Malmgren, 1867

Scalibregma inflatum Rathke, 1843

Scalibregma inflatum Rathke, 1843 (Combinación orixinal)

Oligobranchus groenlandicus Sars, 1846

Oligobranchus roseus Sars, 1846

Scalibregma brevicauda Verrill, 1873

Scalibregma minutum Webster & Benedict, 1887

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 434-435).

MATERIAL ESTUDADO

Foron recollidos en total 46 exemplares e máis do 82,5 % recolléronse no primeiro ano do estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.126: Índice de constancia de *Scalibregma inflatum* Rathke, 1843.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este é un poliqueto de fondos de area e lama (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), cunha presenza rara na área de estudo na que estivo presente entre 2007 e 2010, sendo no primeiro ano no que se recolleu a maioría dos exemplares (82,6 % da abundancia total). Foi máis abundante na estación 100, na que se obtiveron un total de 37 exemplares; mentres que na estación 50 se recolleron sete e na 400 soamente dous, estando ausente na 200 (Táboas 5.126 e 5.127 e figura 5.64).

Táboa 5.127: Número de exemplares de *Scalibregma inflatum* Rathke, 1843 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	2	4	0	0	12	10	7	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	38
2008	0	0	0	1	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
2009	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	2	5	0	0	16	11	9	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	

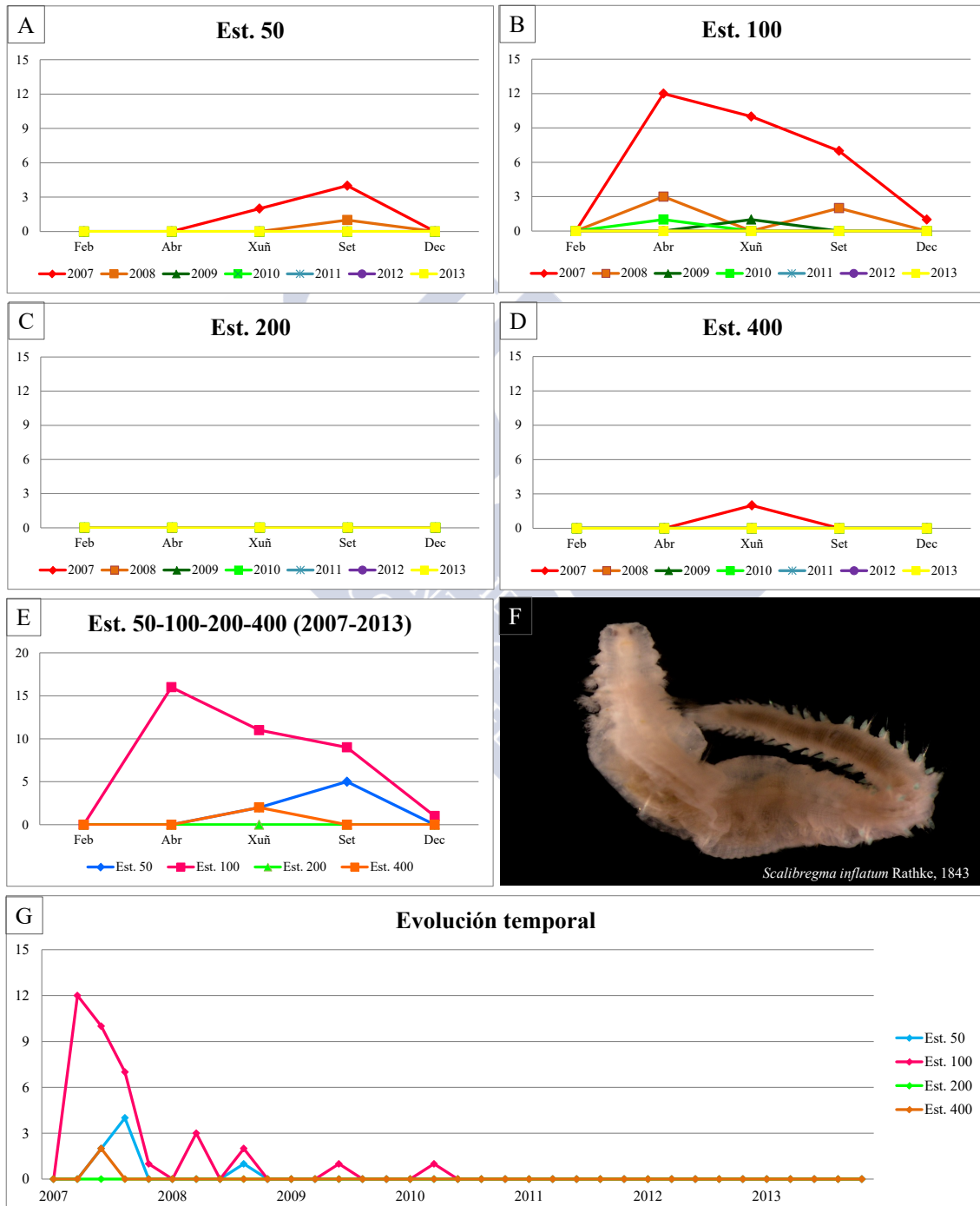


Figura 5.64: Abundancia bimestral de *Scalibregma inflatum* Rathke, 1843. **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Phyllodocida Dales, 1962

Familia Phyllodocidae Örsted, 1843

Eteone longa (Fabricius, 1780)

Nereis longa Fabricius, 1780 (Combinación orixinal)

Eteone arctica Malmgren, 1867

Eteone islandica Malmgren, 1867

Eteone leuckarti Malmgren, 1867

Eteone lilljeborgi Malmgren, 1867

Eteone robusta Verrill, 1873

Eteone villosa Levinsen, 1882

DIAGNOSE

ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida*, Polychaeta I. 25: 178-179).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 38 exemplares e máis do 60 % do total obtívose das mostraxes de 2009.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Península Ibérica, mar Mediterráneo, Baía de Fundy e Golfo de México (BELLAN, 2008c).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.128: Índice de constancia de *Eteone longa* (Fabricius, 1780).

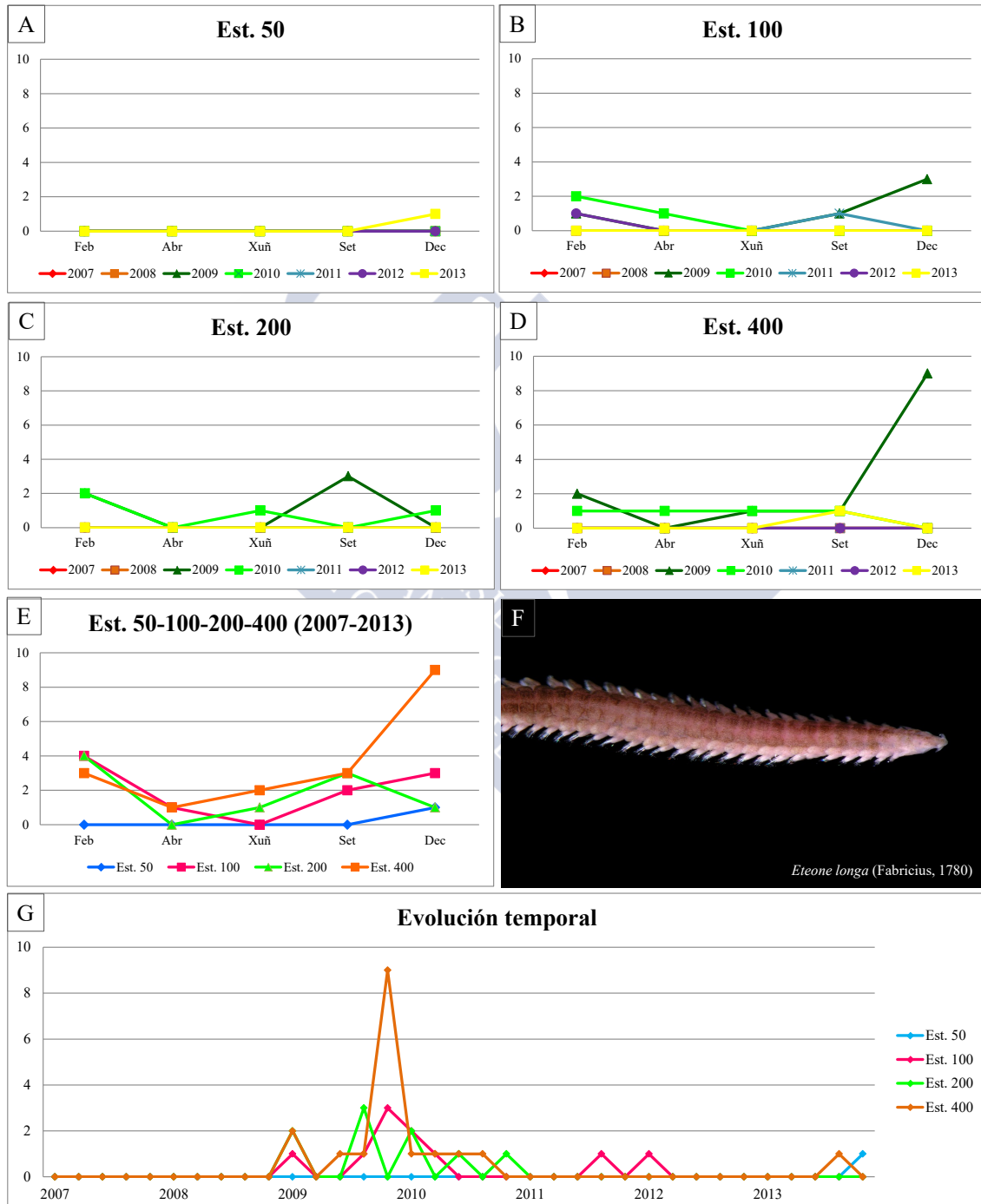
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	15,7 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 200	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 400	-	-	-	25,7 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie ten unha presenza pouco común na área de estudo xa que vive en fondos areo-lamacentos (ALÓS, 2004). Estivo presente de 2009 ao 2013, sendo máis abundante no primeiro ano (23). Na estación 50 recolleuse un exemplar, en troques, nas outras tres estacións foron entre nove e 18. Cun máximo en decembro de 2009 da estación 400 e no resto non superaron os cinco (Táboas 5.128 e 5.129 e figura 5.65).

Táboa 5.129: Número de exemplares de *Eteone longa* (Fabricius, 1780) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	2	0	0	3	0	2	0	1	1	9	23
2010	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	11
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Σ	0	0	0	0	1	4	1	0	2	3	4	0	1	3	1	3	1	2	3	9	

Figura 5.65: Abundancia bimestral *Eteone longa* (Fabricius, 1780). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Eteone picta* Quatrefages, 1866**

Eteone picta Quatrefages, 1866 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 174-175).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 16 exemplares durante todo o período de estudo repartidos entre as estacións 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citada en diferentes puntos do océano Atlántico: nas costas este e oeste das illas Británicas, Irlanda, Francia (na zona da canle da Mancha e Arcachon) e sur de Portugal. No mar Mediterráneo (Sur de Italia). Na Península Ibérica aparece citada en diferentes puntos das costas galegas (A Coruña, Pontevedra e Lugo), nas costas asturianas e cantábricas, mentres que no mar Mediterráneo citouse na baía de Rosas, Blanes, delta do Ebro e no mar de Alborán (ALÓS, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.130: Índice de constancia de *Eteone picta* Quatrefages, 1866.

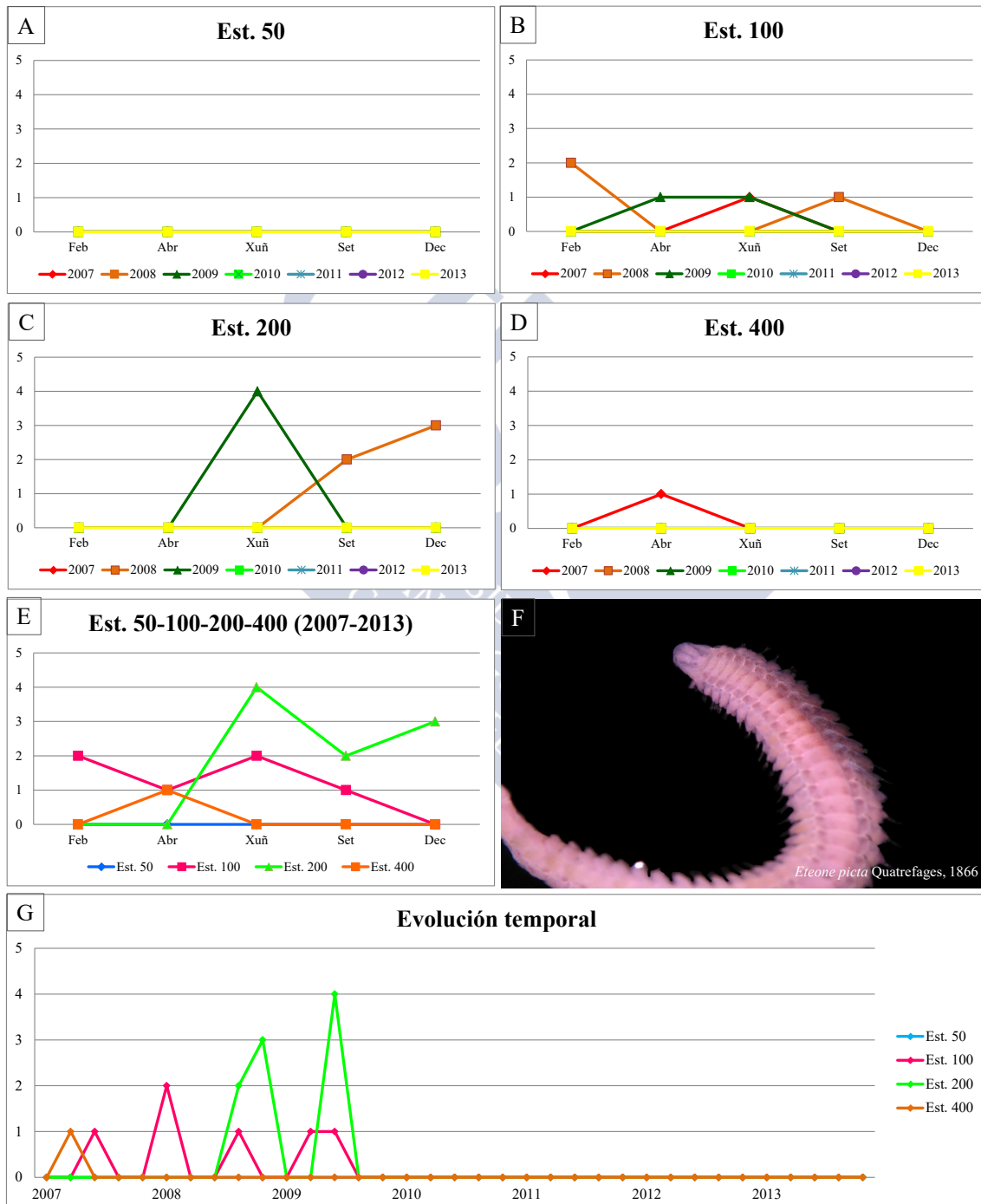
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	6,4 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

E. picta está asociada a unha importante diversidade de fondos, sen presentar unha clara preferencia polos fondos lamacentos, aínda que existen algunhas citas (ALÓS, 2004), polo que é unha especie rara na área de estudo. Estivo presente entre 2007 e 2009 nas estacións 100, 200 e 400. As súas abundancias non superaron os catro exemplares. Este máximo de abundancia obtívose na mostraxe de xuño de 2009 da estación 200 (Táboas 5.130 e 5.131 e figura 5.66).

Táboa 5.131: Número de exemplares de *Eteone picta* Quatrefages, 1866 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	8
2009	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	4	2	3	0	1	0	0	0	

Figura 5.66: Abundancia bimestral *Eteone picta* Quatrefages, 1866. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Phyllodoce lineata* (Claparède, 1870)**

Anaitis lineata Claparède, 1870 (Combinación orixinal)

Phyllodoce callirhynchus Michaelsen, 1897

Phyllodoce papulosa Saint-Joseph, 1898

DIAGNOSE

ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 156-158).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares nas estacións 100 e 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

É unha especie de ampla distribución, citada no océano Atlántico nor-oriental, dende o mar do Norte ata o Estreito de Xibraltar e no mar Mediterráneo occidental ata o mar Adriático. Nas costas ibero-baleares apareceu en distintos puntos das costas galegas: noiro continental galego, plataforma galega, Ría de Coruña, Ría de Ferrol, en costas de Guipúscoa, na baía de Alxeciras en Águilas (ALÓS, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.132: Índice de constancia de *Phyllodoce lineata* (Claparède, 1870).

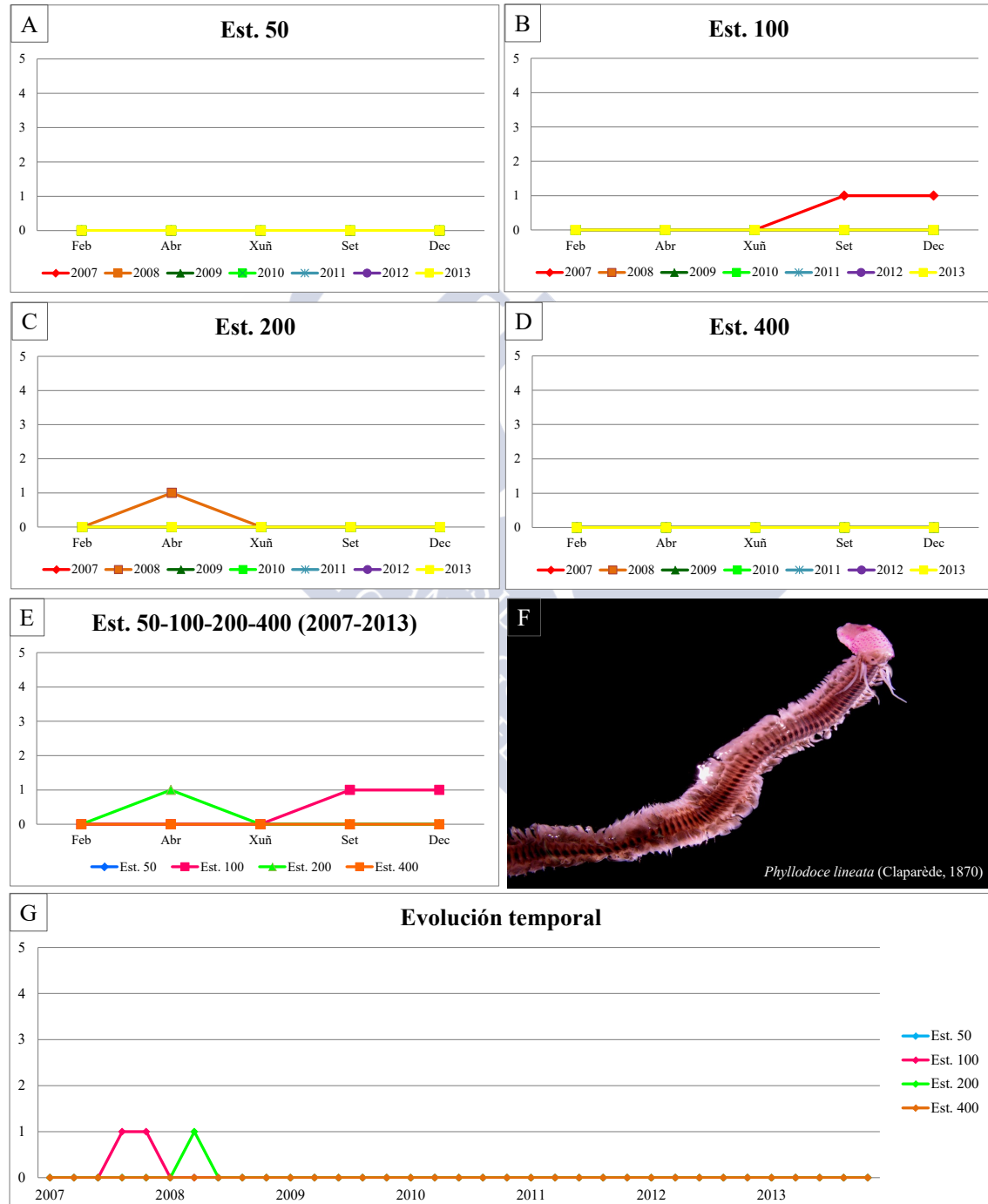
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A presenza casual na área de estudo non é estraña xa que vive habitualmente en fondos de area lamacentos (ALÓS, 2004). Dos tres exemplares, dous foron recollidos no ano 2009, un deles na mostraxe de setembro e outro na de decembro na estación 100. Por último, o terceiro e último exemplar obtívose en abril de 2010 na estación 200 (Táboas 5.132 e 5.133 e figura 5.67).

Táboa 5.133: Número de exemplares de *Phyllodoce lineata* (Claparède, 1870) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 5.67: Abundancia bimestral *Phyllodoce lineata* (Claparède, 1870). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Phyllodoce groenlandica* Örsted, 1842**

Phyllodoce groenlandica Örsted, 1842 (Combinación orixinal)

Phyllodoce luetkeni Malmgren, 1867

Phyllodoce arctica Hansen, 1882

DIAGNOSE

ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 150-152).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares das estacións 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Considérase unha especie propia da rexión circunártica. As súas citas aparecen no océano Atlántico nor-oriental ata as costas de Galicia, en Groenlandia, Canadá (Golfo de San Lorenzo) e mar de Bering. Nas augas ibero-baleares soamente foi mencionada nas costas atlánticas do mar Cantábrico, Galicia: Santander e Marín, Ría de Arousa, Ría de Pontevedra, illas Cíes, Ría de Ferrol, Ría de Ares e costas de Portugal (ALÓS, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.134: Índice de constancia de *Phyllodoce groenlandica* Örsted, 1842.

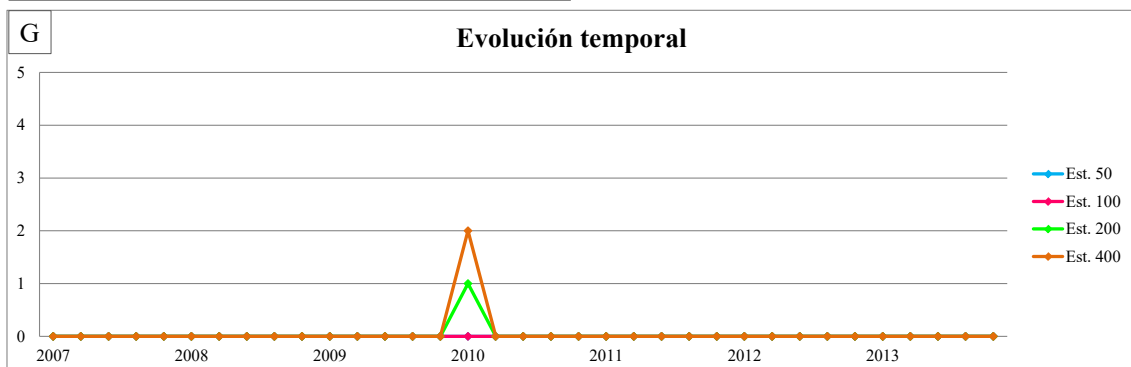
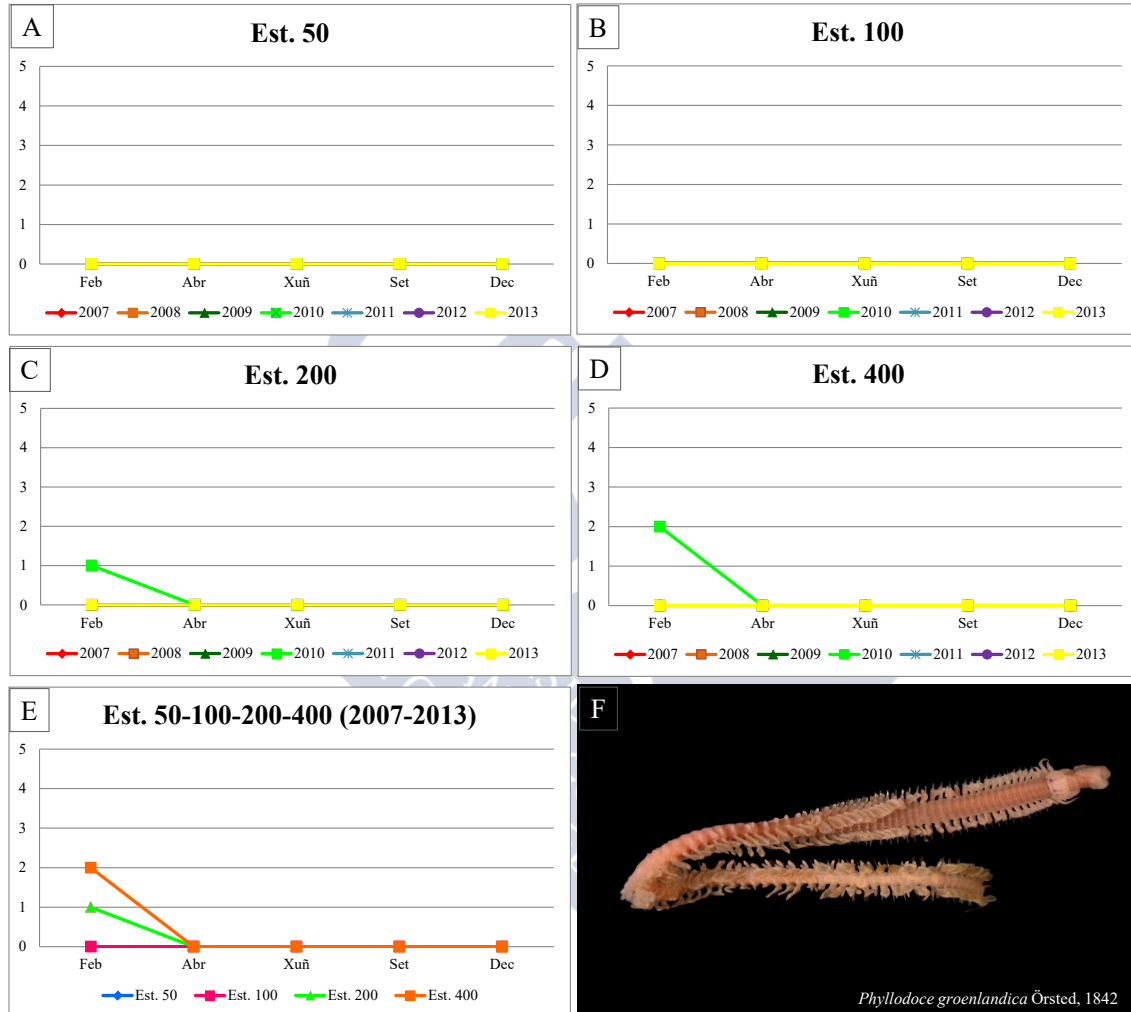
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Como a especie anterior, *P. groenlandica* ten unha presenza casual na área de estudo, pola ausencia do seu típico hábitat (ALÓS, 2004). Os tres exemplares recolléronse no ano 2010, un deles en febreiro na estación 200 e os outros dous tamén en febreiro, aínda que na estación 400 (Táboas 5.134 e 5.135 e figura 5.68).

Táboa 5.135: Número de exemplares de *Phyllodoce groenlandica* Örsted, 1842 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	

Figura 5.68: Abundancia bimestral *Phyllodoce groenlandica* Örsted, 1842. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Phyllodoce mucosa Örsted, 1843*Phyllodoce mucosa* Örsted, 1843 (Combinación orixinal)**DIAGNOSE**ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 152-154).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse 351 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

É unha especie de gran distribución, que foi citada en case que todas as latitudes no océano Atlántico Norte, dende Escandinavia ata África Occidental e dende a baía de Hudson ata o Golfo de México; no mar Mediterráneo e no Pacífico, dende Alaska ata o Sur de California. Nas costas ibero-baleares aparece en diferentes puntos da costa galega, costa vasca - como *Anaitides mucosa* (Örsted, 1843) - no estreito de Xibraltar, delta do Ebro, en diferentes localidades de Gerona, no Cabo de Creus e en Baleares. Tamén localízase nas illas Canarias (ALÓS, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.136: Índice de constancia de *Phyllodoce mucosa* Örsted, 1843.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 50	-	68,6 %	-	-	-	-
Est. 100	-	65,7 %	-	-	-	-
Est. 200	-	57,1 %	-	-	-	-
Est. 400	-	-	48,6 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. mucosa ocupa unha grande variedade de hábitats dende fondos lamacentos ata areosos de cascallo (ALÓS, 2004). Na área de estudo a súa presenza foi moi común, xa que estivo presente en todos os anos de estudo e non presenta preferencia por ningunha das estacións da mostraxe. No ano 2013 obtivéronse os máximos valores (123 individuos) e no 2012 o menor (17 exemplares). Nas estacións 200 e 400 o número de exemplares recollido foi menor que na 50 e 100, mais nunca estivo ausente durante un ano completo. Destacar dous valores de abundancias, un deles en setembro de 2013 na estación 50, onde se recolleron 42 exemplares e outro no mesmo mes e ano pero na estación 400, con 23 individuos. No resto das mostraxes, polo xeral, as abundancias non superaron os 10 exemplares (Táboas 5.136 e 5.137 e figura 5.69).

Táboa 5.137: Número de exemplares de *Phyllodoce mucosa* Örsted, 1843 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	1	0	3	1	2	0	1	12	16	3	0	1	1	4	3	0	0	4	3	1	56
2008	2	7	2	8	0	0	6	2	2	3	1	6	2	3	0	1	6	2	0	0	53
2009	2	1	0	0	3	3	1	7	1	1	1	3	7	7	2	0	0	4	5	2	50
2010	4	1	0	9	0	1	3	0	0	1	0	1	4	0	0	0	0	2	3	3	32
2011	0	1	0	0	0	0	2	0	6	5	0	1	0	0	0	3	0	0	2	0	20
2012	2	1	0	7	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	17
2013	1	2	7	42	5	1	0	18	8	0	0	0	1	6	0	0	0	9	23	0	123
Σ	12	13	12	67	11	5	13	39	33	15	3	12	16	20	5	4	8	21	36	6	

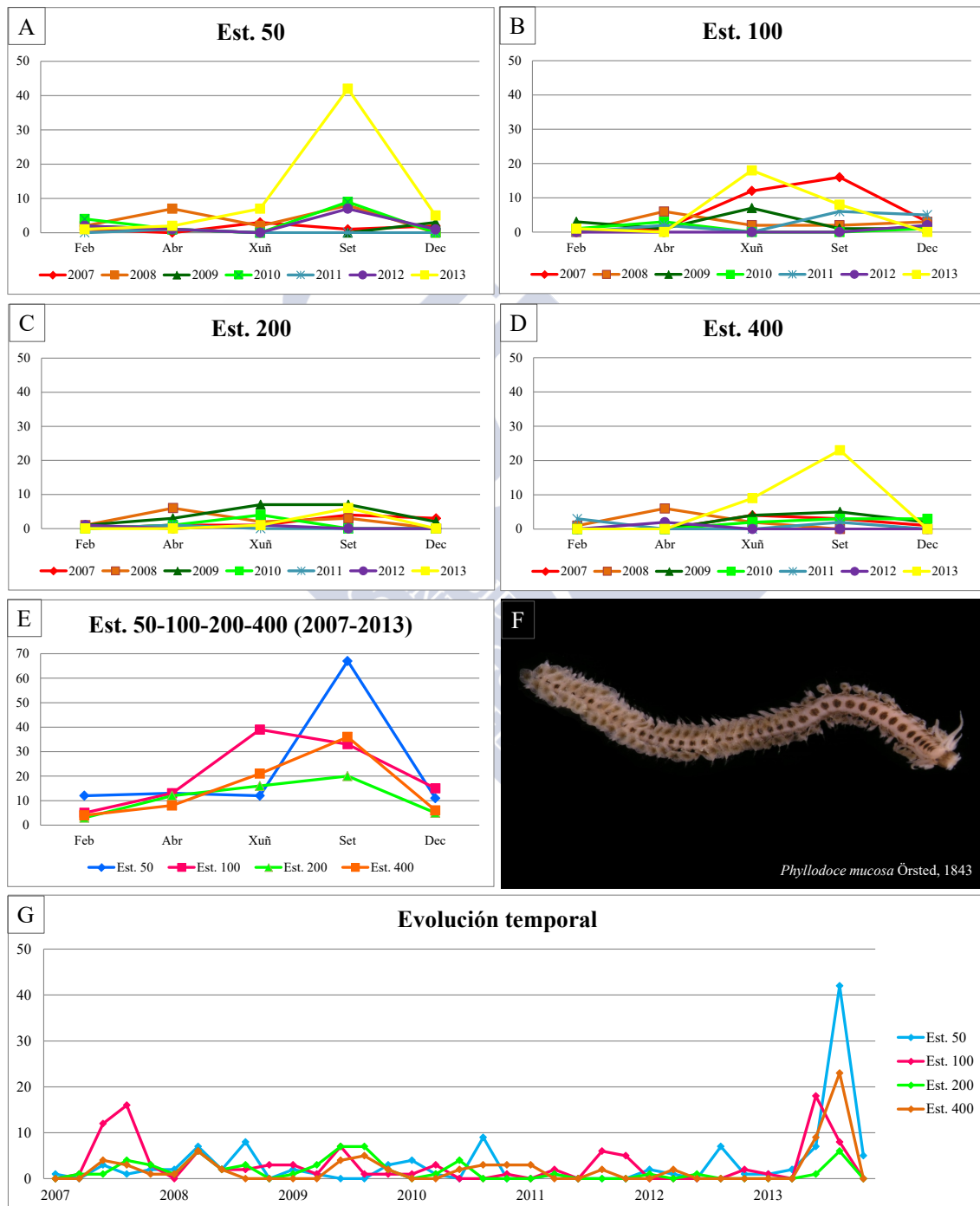


Figura 5.69: Abundancia bimestral *Phyllodoce mucosa* Örsted, 1843. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Eumida sanguinea (Örsted, 1843)

Eulalia sanguinea Örsted, 1843 (Combinación orixinal)

Eulalia flavescens Bobretzky, 1868

Eulalia granulosa Verrill, 1873

Eulalia pistacia Verrill, 1873

Eumidia americana Verrill, 1873

Eumida maculosa Webster, 1879

Eumida communis Gravier, 1896

DIAGNOSE

ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 138-140).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 66 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Foi citada en diversos puntos do océano Atlántico nor-oriental (Dinamarca, Escandinavia, mar do Norte, Escocia, Inglaterra, Irlanda, Francia), incluíndo as illas Feroe e posiblemente Islandia. As citas en Canadá, costa este de Estados Unidos, Golfo de México e mar de Xapón son dubidosas. Na Península Ibérica foi localizada na costa de Guipúscoa, Pontevedra, illas Cíes, estreito de Xibraltar, no mar Mediterráneo foi atopada nas costas andaluzas, Baleares, Blanes e Arenys de Mar e Cabo de Creus (ALÓS, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.138: Índice de constancia de *Eumida sanguinea* (Örsted, 1843).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	25,0 %	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	-	42,9 %	-	-	-
Est. 200	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	-	14,3 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Especie pouco común na área de estudo aínda que vive nun amplo espectro de substratos (ALÓS, 2004). Estivo presente dende o 2007 ata o 2012 presentando maiores valores de abundancia na estación 100 (32 exemplares). Cabe salientar a mostraxe de decembro de 2011 xa que se obtivo o máximo valor (14 exemplares) e no resto das mostraxes os valores non superaron os cinco individuos (Táboas 5.138 e 5.139 e figura 5.70).

Táboa 5.139: Número de exemplares de *Eumida sanguinea* (Örsted, 1843) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	3	0	0	0	2	0	1	11
2008	0	1	0	3	0	0	2	0	1	2	3	1	0	1	0	4	0	0	0	0	18
2009	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	8
2010	0	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	9
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
2012	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	2	3	0	3	0	5	5	1	2	19	5	2	3	5	0	6	0	2	2	1	

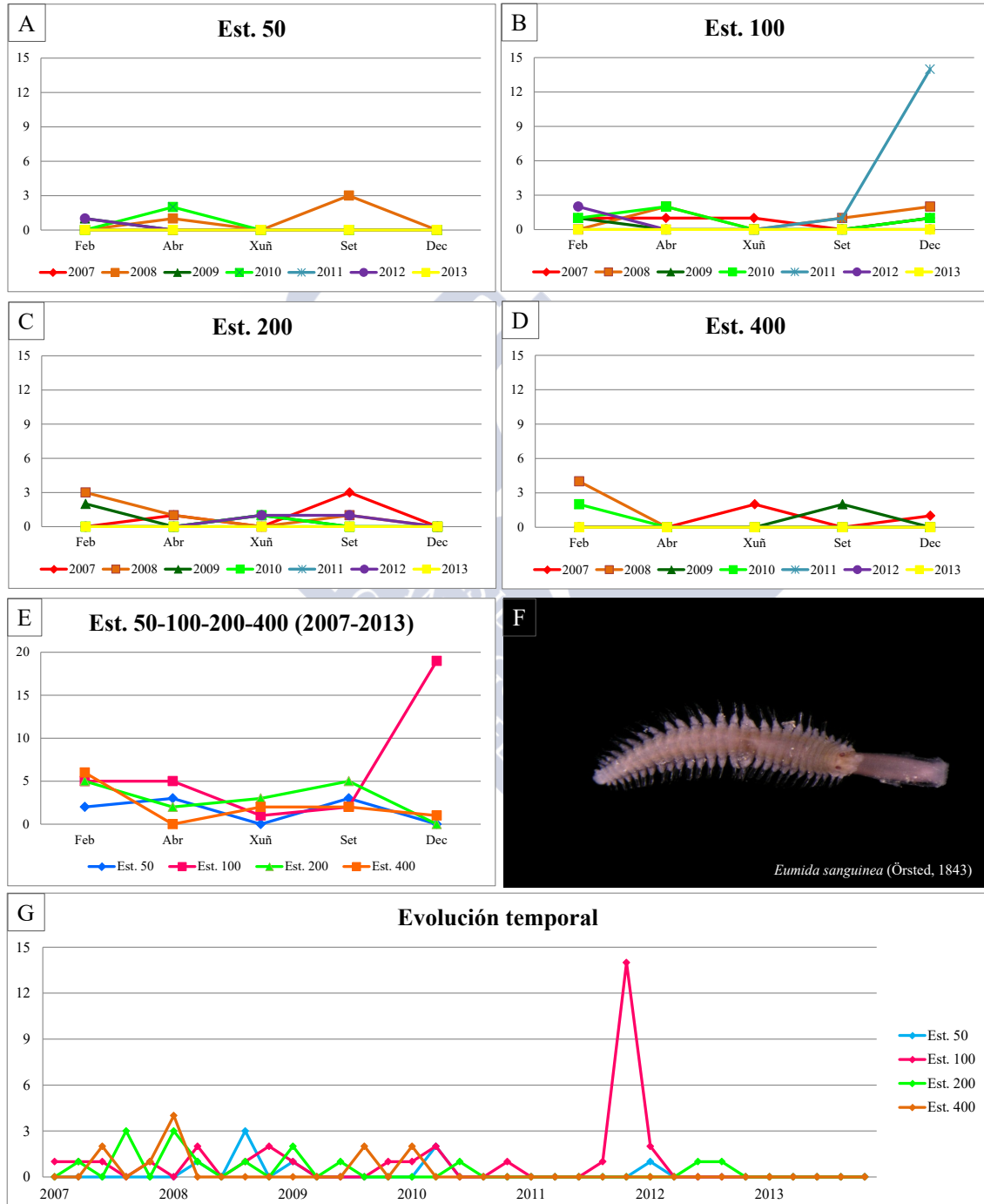


Figura 5.70: Abundancia bimestral *Eumida sanguinea* (Örsted, 1843). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Pseudomystides limbata* (Saint-Joseph, 1888)**

Mystides limbata Saint-Joseph, 1888 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

ALÓS (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 188-190).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 10 exemplares repartidos entre as estacións 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico Norte (costas de Suecia, Irlanda, Inglaterra e noroeste da Península Ibérica), Mediterráneo oeste e mar Negro. Na Península Ibérica cítouse nas costas guipuscoanas, nas rías galegas (como *Mystides limbata* Saint-Joseph, 1888), no mar Mediterráneo e nas costas catalás (ALÓS, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.140: Índice de constancia de *Pseudomystides limbata* (Saint-Joseph, 1888).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie é casual na área de estudo na que non existe o seu hábitat típico con fondos de cascallo e pedras (ALÓS, 2004). Os exemplares recolléronse nos anos 2007, 2008 e 2010 (catro, catro e dous respectivamente) (Táboas 5.140 e 5.141 e figura 5.71).

OBSERVACIÓNS

A descrición en ALÓS (2004) corresponde a subespecie *P. limbata limbata* e a compara coa subespecie *P. limbata nigrolineata* xa que presentan caracteres moi semellantes. Tras comparar a descrición dada nesa obra, coa de FAUVEL (1923) e HARTMANN-SCHRÖDER (1996) comprobouse que os número de exemplares de este estudo axústanse máis á descrición feita para a subespecie *P. limbata limbata* de ALÓS (2004).

Táboa 5.141: Número de exemplares de *Pseudomystides limbata* (Saint-Joseph, 1888) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					
Año	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Σ
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	2	0	3	

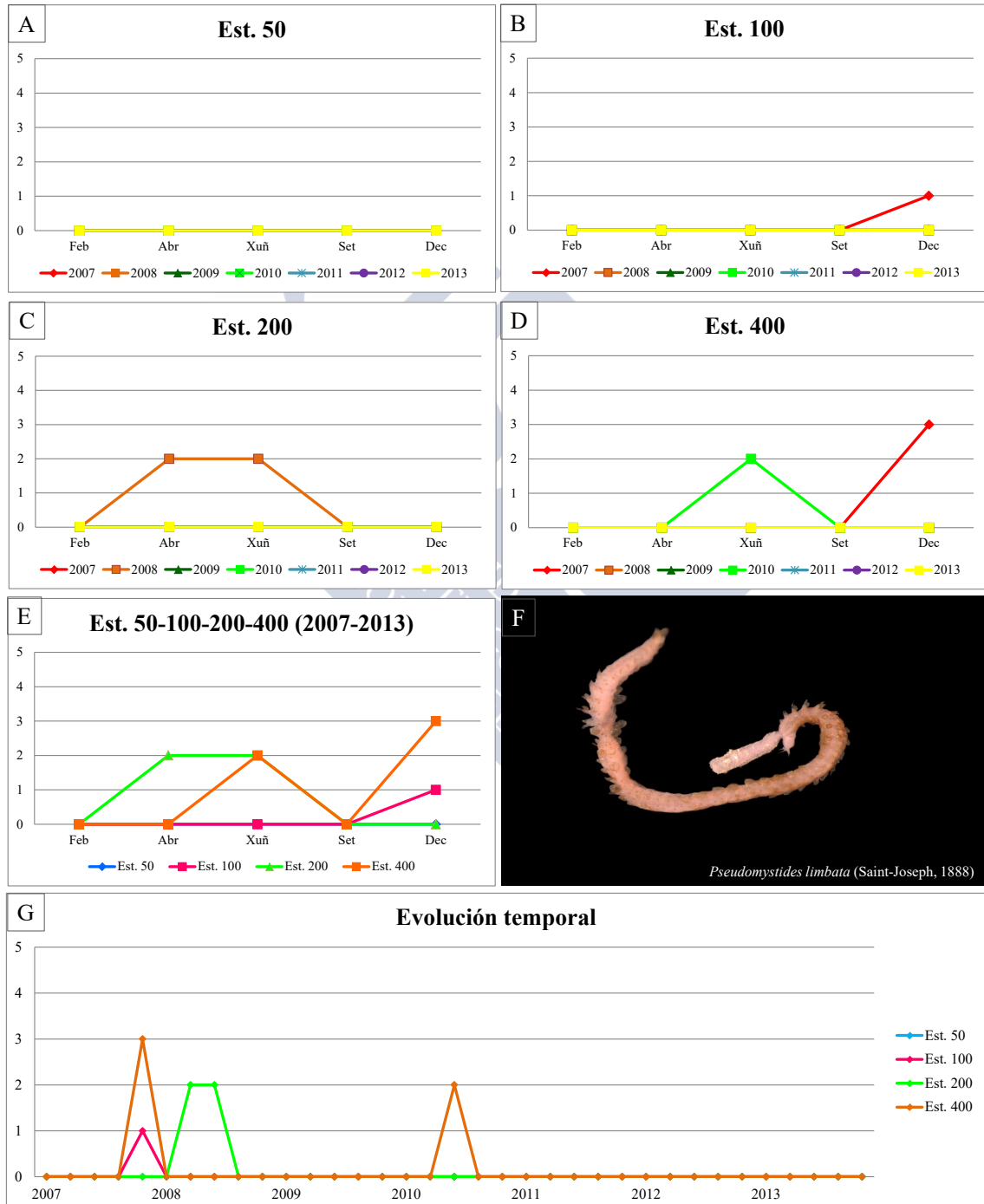


Figura 5.71: Abundancia bimestral *Pseudomystides limbata* (Saint-Joseph, 1888). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Polynoidae Kinberg, 1856

Xénero *Harmothoe* Kinberg, 1856

***Harmothoe* spp.**

DIAGNOSE

NÚÑEZ, BARNICH, BRITO & FIEGE (2015a: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 104-200).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 32 exemplares en total repartidos principalmente entre as estacións 50, 100 e 200, xa que na 400 soamente se obtivo un exemplar.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.142: Índice de constancia de *Harmothoe* spp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	13,6 %	-	-
Est. 50	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

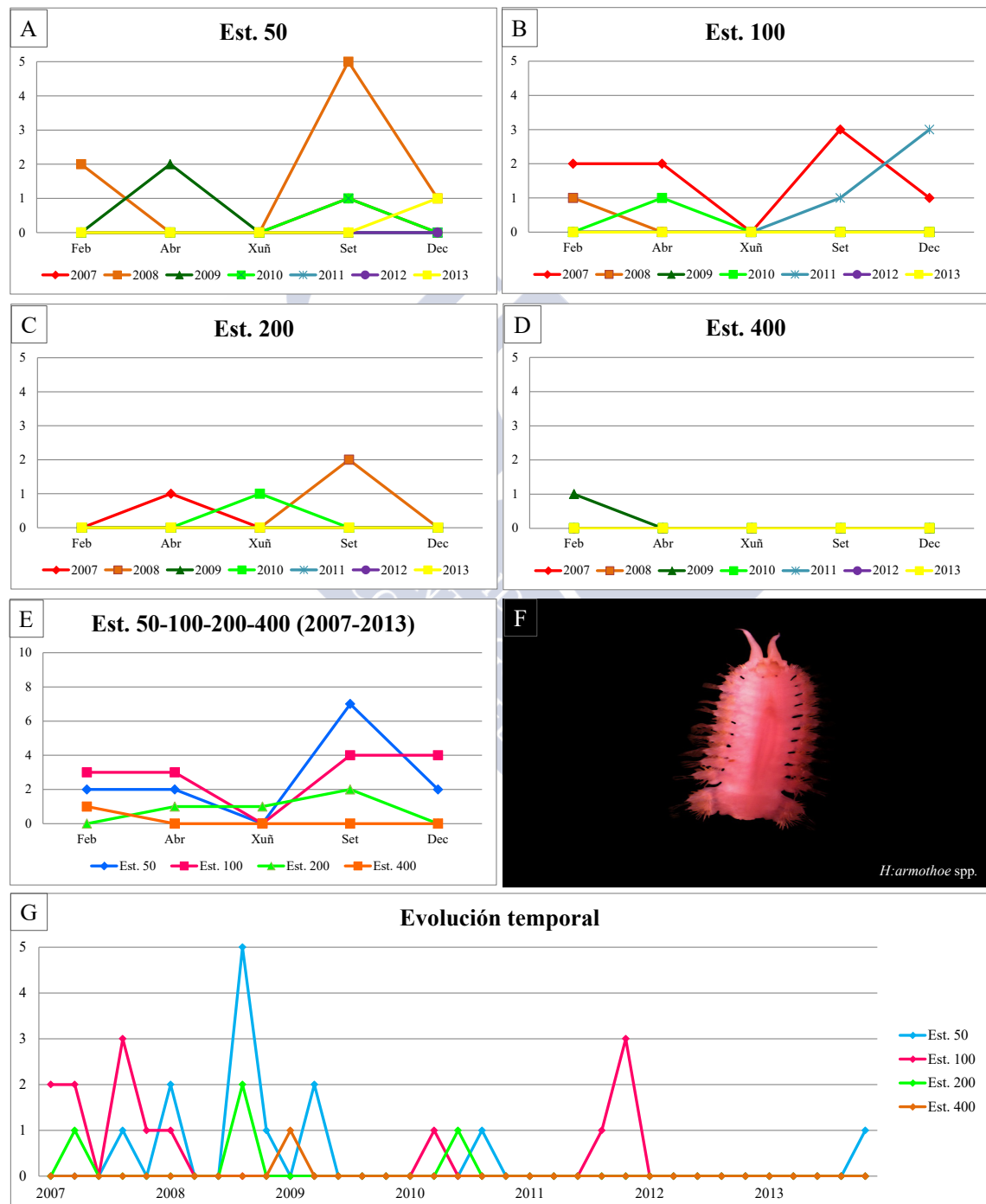
Nos dous primeiros anos da mostraxe obtivéronse os máximos de abundancias do xénero *Harmothoe* (10 e 11 individuos respectivamente). Polo xeral, en cada mostraxe nas que se recolleron exemplares de *Harmothoe* a súa abundancia non superou os tres individuos, a excepción da mostraxe de setembro de 2008 na estación 50 na que foron cinco. Nas estacións 50, 100 e 200 o número de exemplares de xuño sempre foi moi reducido e incluso inexistente en moitos anos, como sucedeu nas estacións 50 e 100 (Táboas 5.142 e 5.143 e figura 5.72).

OBSERVACIÓNS

Na identificación de especies dos xéneros *Harmothoe* os caracteres de maior relevancia son os da anatomía da cabeza, forma e ornamentación dos élitros e anatomía parapodial e setíxera (NÚÑEZ *et al.*, 2015a). Na Ría de Ferrol hai referencias de oito especies: (*M. andreapolis* McIntosh, 1874, *H. antilopes* McIntosh, 1876, *H. impar* (Johnston, 1839), *M. ljunghmani* (Malmgren, 1867), *H. longisetis* (Grube, 1863), *M. lunulata nigra* Alaejos, 1905, *H. marphysae* McIntosh, 1867 e *H. spinifera* (Ehlers, 1864) (PARAPAR *et al.*, 1992; NÚÑEZ *et al.*, 2015a). Na maioría dos casos, por razóns de deterioro do material, con perda de partes corporais relevantes, foi imposible a identificación dos exemplares a nivel de especie. Ante a disxuntiva de aportar identificacións incompletas, heteroxéneas e, polo tanto, probablemente erróneas decidiuse reunir todo este material baixo a común denominación xenérica coa pretensión así de minimizar posibles erros no estudo ecolóxico posterior.

Táboa 5.143: Exemplares *Harmothoe* spp. Kinberg, 1856 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	1	0	2	2	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10
2008	2	0	0	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	11
2009	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
2010	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	2	2	0	7	2	3	3	0	4	4	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0	

Figura 5.72: Abundancia bimestral de *Harmothoe* spp. Kinberg, 1856. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Sigalionidae Malmgren, 1867

Sthenelais boa (Johnston, 1833)

Sigalion boa Johnston, 1839 (Combinación orixinal)

Sigalion estellae Guerin, 1843

Sigalion idunae Rathke, 1843

Sthenelais audouini Quatrefages, 1866

Sthenelais edwardsii Quatrefages, 1866

Sthenelais ctenolepis Claparède, 1868

Sthenelais fuliginosa Claparède, 1868

DIAGNOSE

NÚÑEZ, BARNICH, BRITO & FIEGE (2015b: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta* IV. 41: 241-243).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 40 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita excepto en augas polares (NÚÑEZ *et al.*, 2015b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.144: Índice de constancia de *Sthenelais boa* (Johnston, 1833).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	15,7 %	-	-
Est. 50	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

S. boa, pouco común na área de estudo, aínda que estivo presente en todos os anos as súas abundancias non superaron os 10 exemplares. Recolléronse individuos nas catro estacións da mostraxe, presentando valores maiores na estación 50, xa que soamente nos meses de setembro se obtiveron 17, cando nos outros meses non superou os cinco (Táboas 5.144 e 5.145 e figura 5.73).

Táboa 5.145: Exemplos *Sthenelais boa* (Johnston, 1833) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	10
2009	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2010	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
2012	1	0	0	4	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2013	0	0	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Σ	2	2	0	17	3	0	0	4	4	3	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	

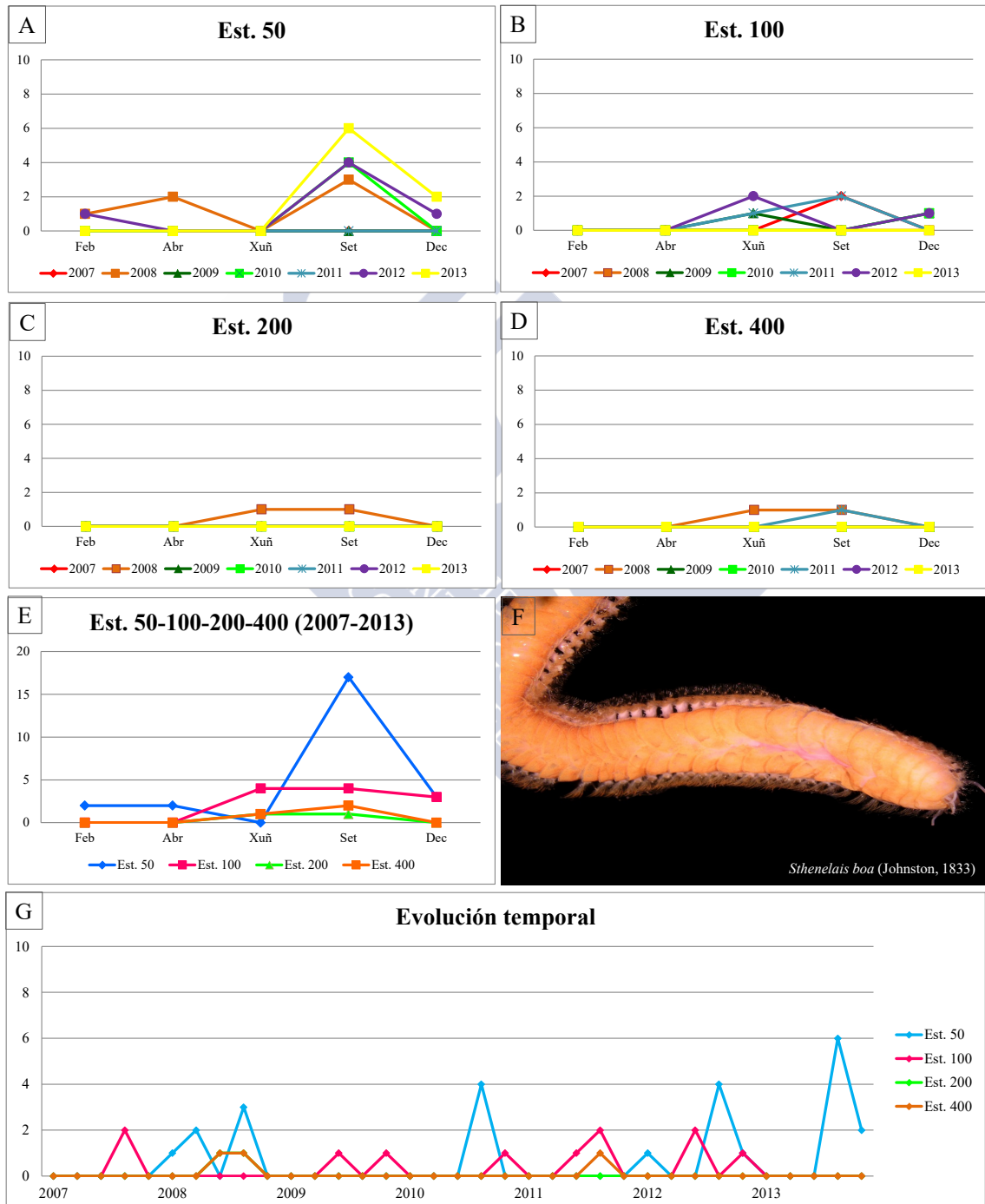


Figura 5.73: Abundancia bimestral de *Sthenelais boa* (Johnston, 1833). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Hesionidae Grube, 1850

Syllidia armata Quatrefages, 1866

Syllidia armata Quatrefages, 1866 (Combinación orixinal)

Magalia perarmata Marion & Bobretzky, 1874

Magalia assimilis Pryde, 1914

Psammate britannica Chamberlin, 1920

Magalia capensis McIntosh, 1925

DIAGNOSE

PARAPAR, BESTEIRO & MOREIRA (2004: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I*. 25: 235-237).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 53 exemplares repartidos nas catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Toda a costa oriental do océano Atlántico (dende Escocia ata Sudáfrica), mar Mediterráneo, Adriático e no océano Índico. Na Península Ibérica citouse en numerosas ocasións tanto no litoral atlántico como mediterráneo (PARAPAR *et al.*, 2004a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.146: Índice de constancia de *Syllidia armata* Quatrefages, 1866.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	21,4 %	-	-
Est. 50	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 100	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

S. armata vive en fendeduras de rochas e todo tipo de substratos, aínda que menos común en fondos lamacentos (PARAPAR *et al.*, 2004a), polo que a súa presenza na área de estudo é pouco común. Está presente en todos os anos e nas catro estacións con maior abundancia na estación 100. Polo xeral recolléronse menos de cinco individuos en cada mostraxe, a excepción da de decembro de 2011 na estación 100 (sete exemplares) (Táboas 5.146 e 5.147 e figura 5.74).

Táboa 5.147: Exemplos *Syllidia armata* Quatrefages, 1866 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
2008	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	9
2009	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	9
2010	0	1	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	11
2011	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11
2012	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2013	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Σ	7	1	2	4	2	7	1	0	2	12	1	1	0	3	3	2	1	0	3	1	

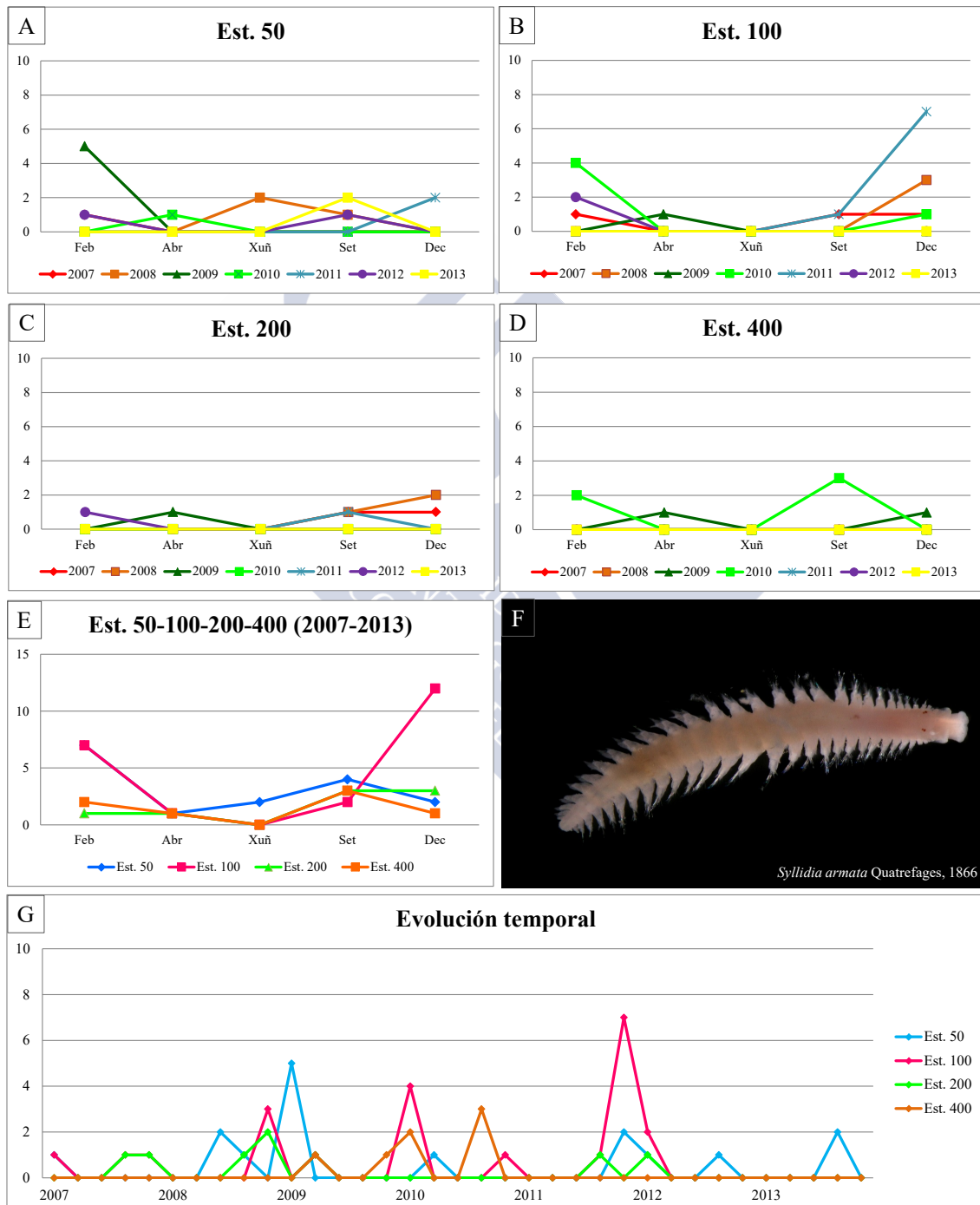


Figura 5.74: Abundancia bimestral de *Syllidia armata* Quatrefages, 1866. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Oxydromus flexuosus (Delle Chiaje, 1827)

Nereis flexuosa Delle Chiaje, 1827 (Combinación orixinal)

Oxydromus fasciatus Grube, 1855

Ophiodromus vittatus Sars, 1862

Podarke albocincta Ehlers, 1864

DIAGNOSE

PARAPAR, BESTEIRO & MOREIRA (2004a: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I*. 25: 248-250).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 106 exemplares repartidos nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ao longo da costa nor-oriental atlántica, dende o mar do Norte, Skagerrak, Kattegat e Öresund ata o mar Mediterráneo e Adriático. Na costa atlántica da Península Ibérica citouse no litoral cantábrico, Portugal e en numerosas localidades do litoral galego, así como a área de Xibraltar e litoral mediterráneo (PARAPAR *et al.*, 2004a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.148: Índice de constancia de *Oxydromus flexuosus* (Delle Chiaje, 1827).

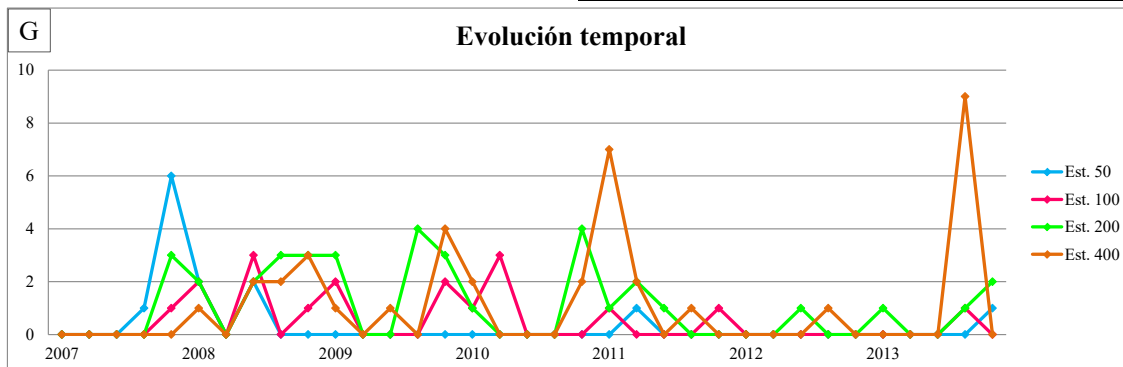
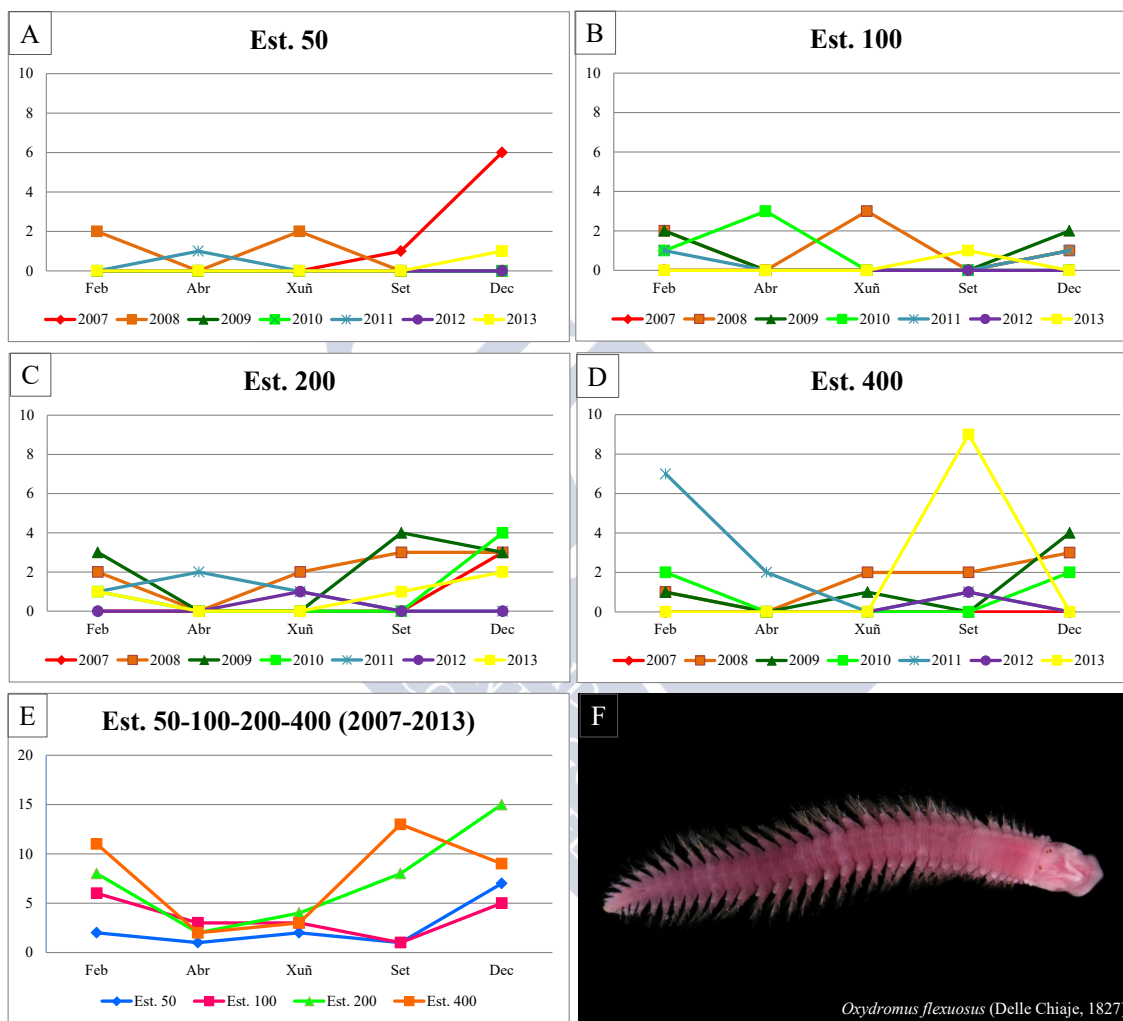
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	34,3 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 100	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 200	-	-	48,6 %	-	-	-
Est. 400	-	-	40,0 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O. flexuosus é unha especie común na área de estudo xa que adoita atoparse en fondos lamacentos (PARAPAR *et al.*, 2004a), estivo presente en todos os anos de estudo, aínda que houbo mostraxes nas que non se recolleu ningún exemplar, como no caso dos anos 2009, 2010 e 2012 da estación 50, no 2012 na estación 100 e no 2007 na estación 400. No 2008 recolleuse o maior número de exemplares (28) e no 2012 soamente dous. Polo xeral, os valores foron menores de seis en cada unha das mostraxes, a excepción de febreiro de 2007 e de setembro de 2013 da estación 400 nas que se recolleron sete e nove individuos respectivamente (Táboas 5.148 e 5.149 e figura 5.75).

Táboa 5.149: Exemplos *Oxydromus flexuosus* (Delle Chiaje, 1827) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	11
2008	2	0	2	0	0	2	0	3	0	1	2	0	2	3	3	1	0	2	2	3	28
2009	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	3	0	0	4	3	1	0	1	0	4	20
2010	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	4	2	0	0	0	2	13
2011	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	1	0	0	7	2	0	1	0	17
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	9	0	15
Σ	2	1	2	1	7	6	3	3	1	5	8	2	4	8	15	11	2	3	13	9	

Figura 5.75: Abundancia bimestral de *Oxydromus flexuosus* (Delle Chiaje, 1827). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar.

***Psamathe fusca* Johnston, 1836**

Psamathe fusca Johnston, 1836 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

PARAPAR, BESTEIRO & MOREIRA (2004a: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I.* 25: 233-234).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

É unha especie cunha ampla distribución mundial, presente en ambas marxes do océano Atlántico, Índico, océano Pacífico e Antártida. Na Península Ibérica citouse en numerosas ocasións como *Kefersteinia cirrhata* (Keferstein, 1862), tanto no litoral atlántico como mediterráneo. Recentemente citouse nas illas Columbretes (PARAPAR *et al.*, 2004a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.150: Índice de constancia de *Psamathe fusca* Johnston, 1836.

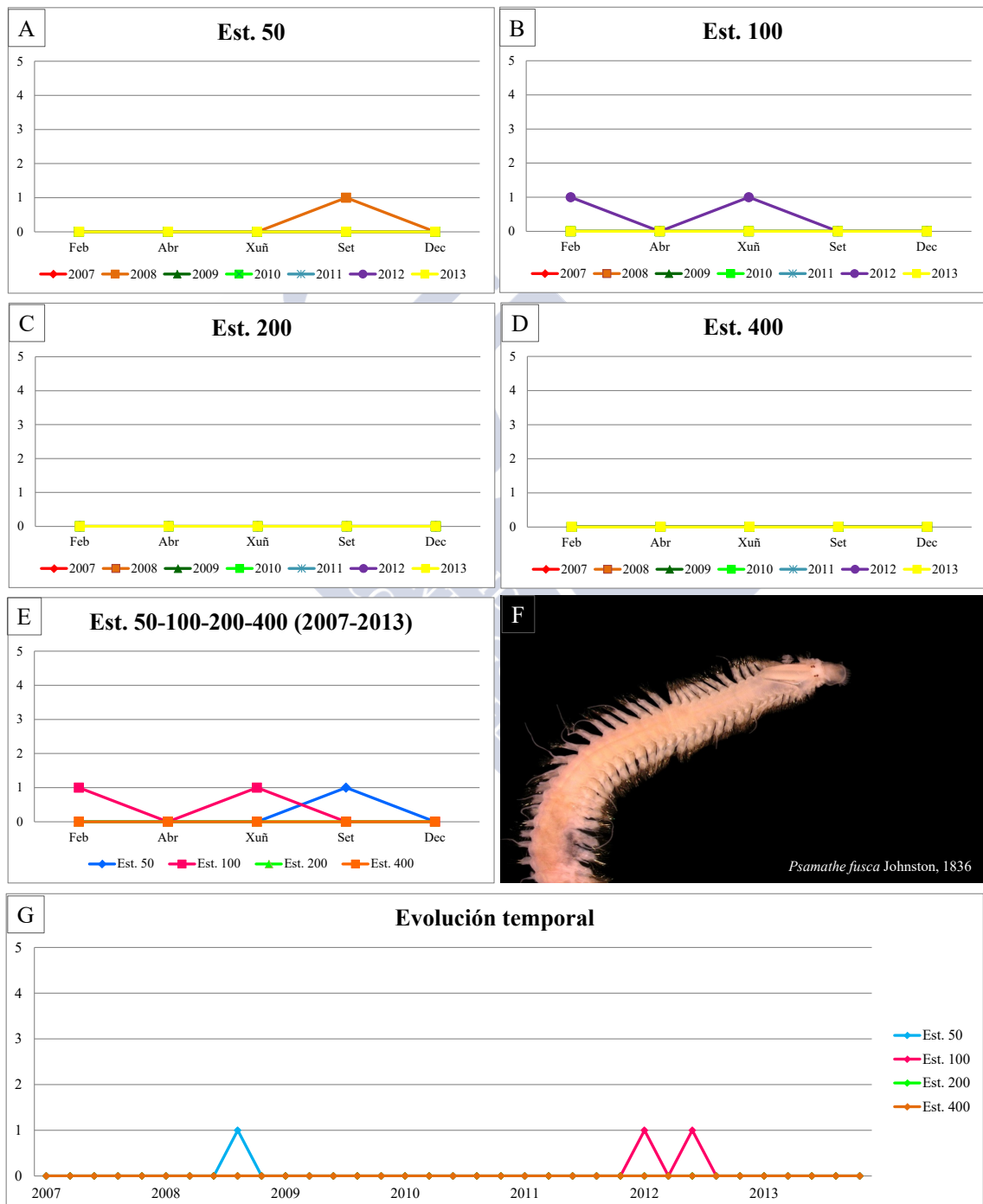
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. fusca vive en asociación con algas e en diferentes tipos sedimentarios excepto en fondos lamacentos (PARAPAR *et al.*, 2004a), por iso na área de estudo é unha especie casual da que se recolleron só tres exemplares nas estacións 50 e 100. Un deles na mostraxe de setembro de 2008 na estación 50 e os outros dous en febreiro e xuño de 2012 na estación 100 (Táboas 5.150 e 5.151 e figura 5.76).

Táboa 5.151: Exemplares *Psamathe fusca* Johnston, 1836 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.76: Abundancia bimestral de *Psamathe fusca* Johnston, 1836. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Podarkeopsis capensis* (Day, 1963)**

Oxydromus capensis Day, 1963 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

PARAPAR, BESTEIRO & MOREIRA (2004a: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I.* 25: 255-258).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 19 exemplares en total repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Foi descrita orixinalmente na costa atlántica sudafricana, aínda que tamén atópase distribuída na costa oriental do océano Atlántico, concretamente no litoral inglés; ademais da costa italiana (Cerdeña e mar de Tirreno). Na Península Ibérica soamente se atopou na costa vasca, baía de Santander, costa galega e costa catalá (PARAPAR *et al.*, 2004a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.152: Índice de constancia de *Podarkeopsis capensis* (Day, 1963).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	7,1 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	14,3 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente dende 2007 ao 2009 e no 2012, sendo no segundo no que máis exemplares se recolleron, ademais tivo maior abundancia na estación 400, sendo unha especie rara na área de estudo (Táboas 5.152 e 5.153 e figura 5.77).

Táboa 5.153: Exemplos *Podarkeopsis capensis* (Day, 1963) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4
2008	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	11
2009	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	1	0	1	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	5	0	

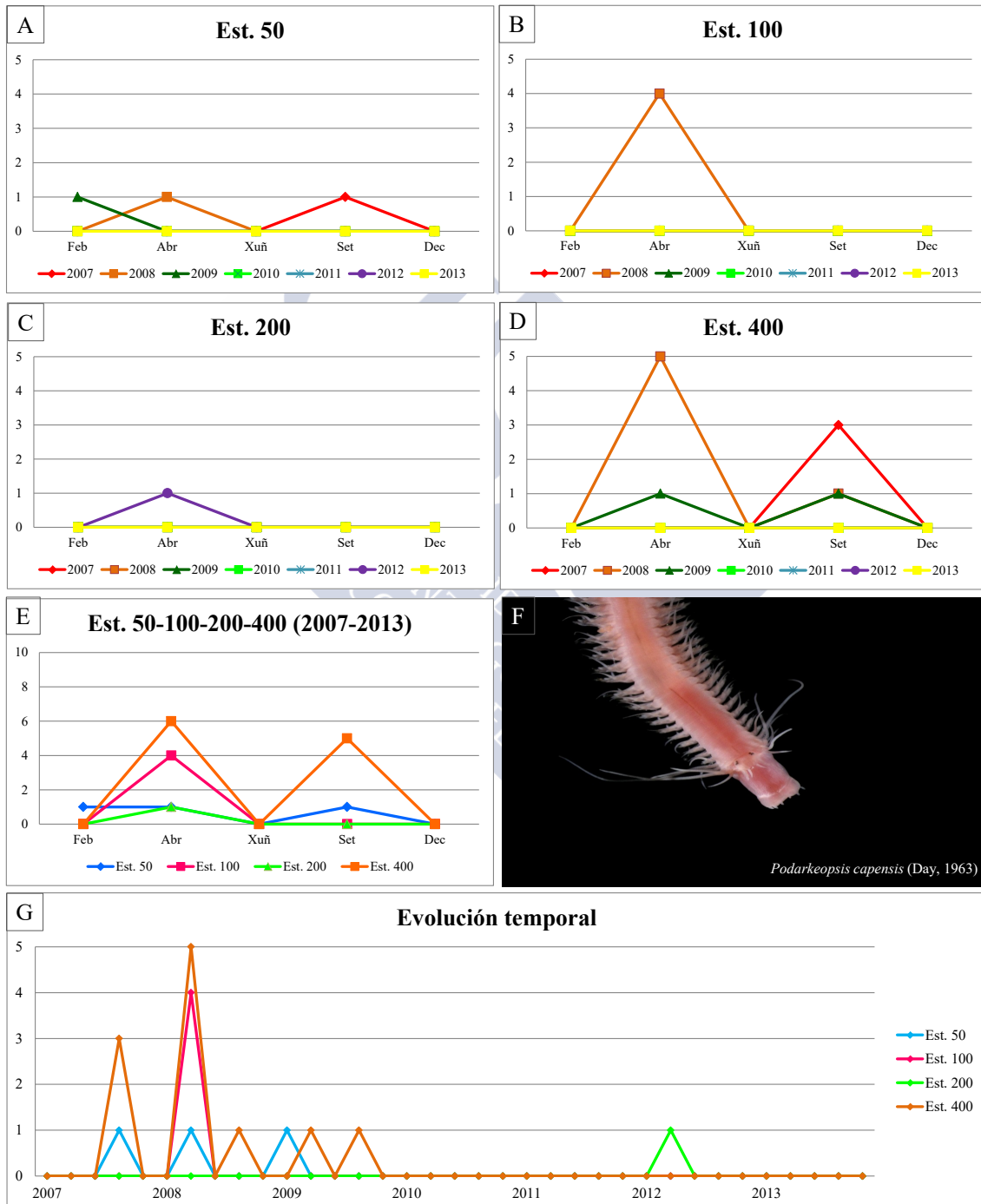


Figura 5.77: Abundancia bimestral de *Podarkeopsis capensis* (Day, 1963). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Syllidae Grube, 1850

Exogone naidina Örsted, 1845

Exogone naidina Örsted, 1845 (Combinación orixinal)

Syllis longiseta Gosse, 1855

Exogone kefersteinii Claparède, 1863

Gossia longiseta Quatrefages, 1866

Schmardia chauseyana Quatrefages, 1866

Paedophylax levis Bobretzky, 1870

DIAGNOSE

SAN MARTÍN (2003: *Annelida Polychaeta II: Familia Syllidae. Fauna Ibérica*. 21: 262-265).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 187 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citada en practicamente todo o mundo; presente en todo o litoral ibérico, tanto mediterráneo coma atlántico, mencionada sempre como moi abundosa (SAN MARTÍN, 2003).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.154: Índice de constancia de *Exogone naidina* Örsted, 1845.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	40,7 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 100	-	51,4 %	-	-	-	-
Est. 200	-	-	45,7 %	-	-	-
Est. 400	-	-	42,9 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

E. naidina é de presenza común na área de estudo e aínda que vive en hábitats moi diversos é frecuente entre algas sobre sedimentos lamacentos (SAN MARTÍN, 2003). Estivo presente nos sete anos de estudo, con maior abundancia no 2008 e menor no 2009. Amosou valores maiores de abundancia na estación 200 (52 exemplares) e máis baixos na estación 50 (26). Polo xeral os valores recollidos en cada mostraxe foron menores a 10, a excepción de febreiro de 2012 da estación 100 (13 exemplares) e de abril de 2008 da estación 200 (23) (Táboas 5.154 e 5.155 e figura 5.78).

Táboa 5.155: Exemplos *Exogone naidina* Örsted, 1845 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Año	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	5	2	0	2	0	2	4	1	3	3	0	1	1	1	4	0	0	0	0	6	35
2008	0	3	3	0	0	1	2	0	0	0	8	23	0	0	2	2	3	0	0	0	47
2009	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	8
2010	0	9	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	5	0	2	6	0	0	2	29
2011	0	0	0	0	0	3	3	1	0	0	1	1	0	0	0	1	3	0	3	2	18
2012	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	4	1	0	0	0	3	1	0	0	0	22
2013	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0	7	8	0	0	0	2	1	0	0	28
Σ	6	14	4	2	0	20	18	7	3	4	13	34	9	6	9	8	15	1	3	11	

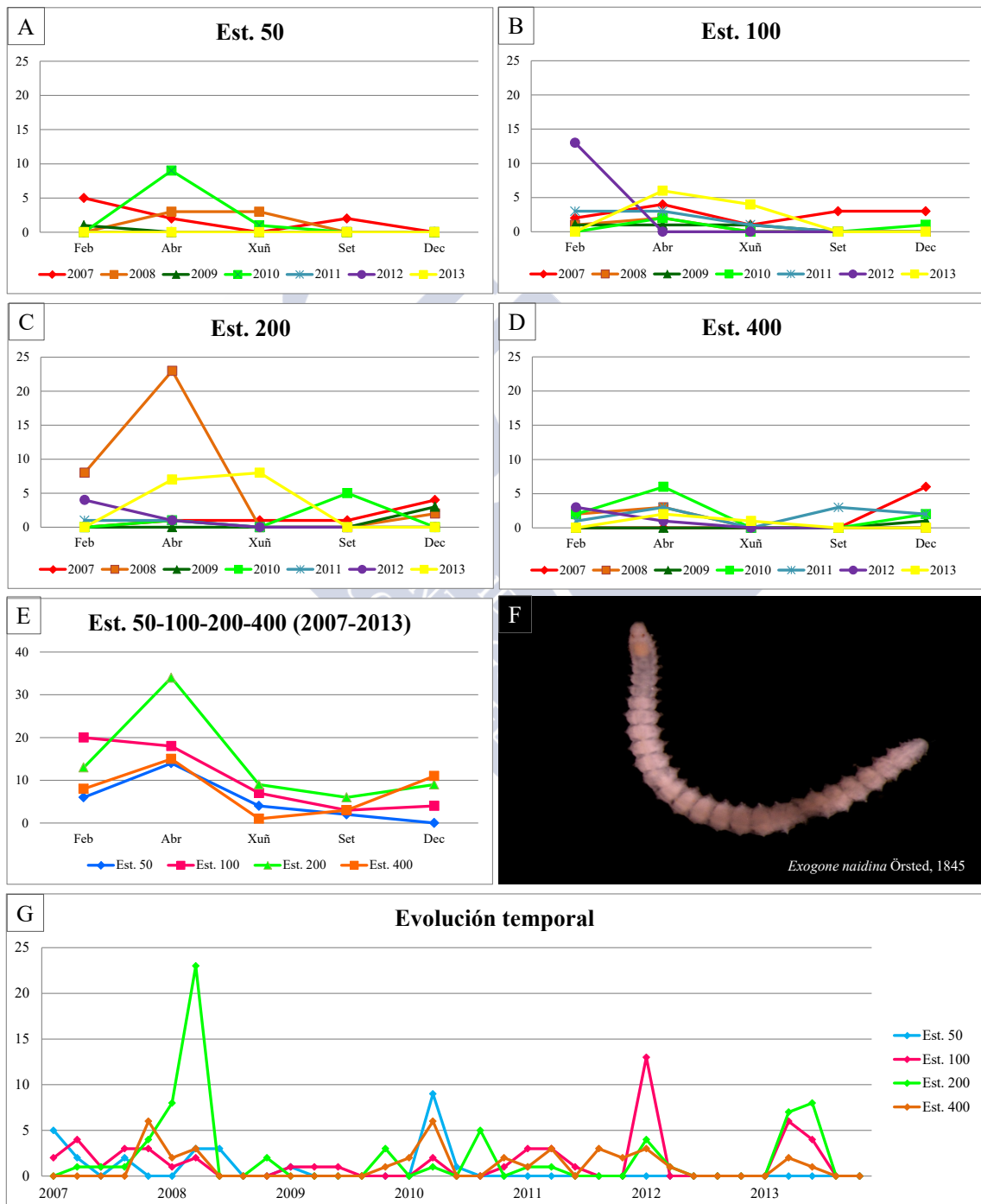


Figura 5.78: Abundancia bimestral de *Exogone naidina* Örsted, 1845. **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400; **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Parexogone hebes* (Webster & Benedict, 1884)**

Paedophylax hebes Webster & Benedict, 1884 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

SAN MARTÍN (2003: *Annelida Polychaeta II: Familia Syllidae. Fauna Ibérica*. 21: 236-239).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse cinco exemplares distribuídos entre as estacións 100 e 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico Norte, tanto en Norteamérica como en Europa, dende o mar do Norte ata as costas galegas e mar Mediterráneo. Na Península Ibérica foi citada nas rías de Vigo, Ferrol, Pontevedra e Muros (SAN MARTÍN, 2003).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.156: Índice de constancia de *Parexogone hebes* (Webster & Benedict, 1884).

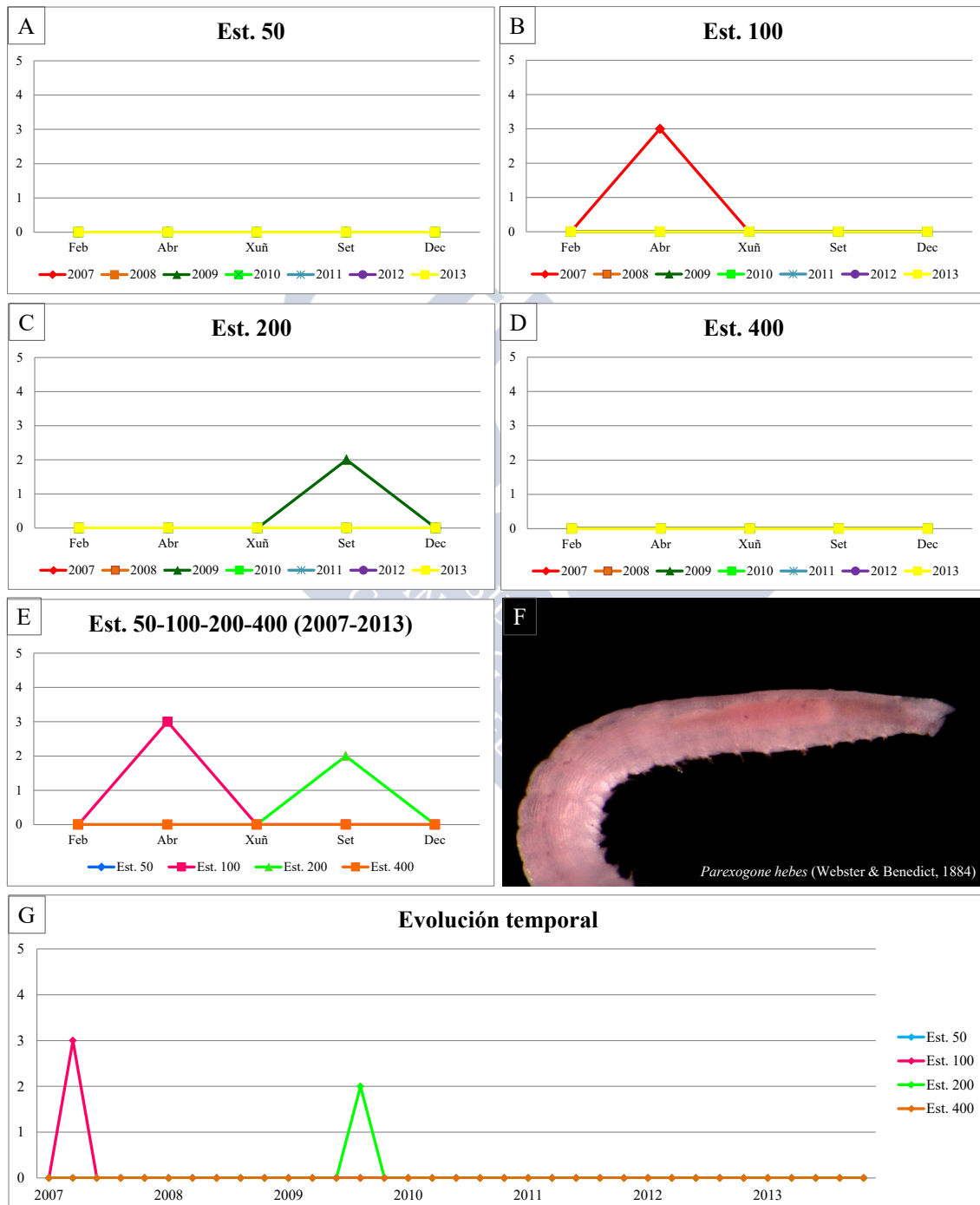
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é casual na área de estudo na que se recolleron cinco exemplares procedentes da mostraxe de abril de 2007 na estación 100 e de setembro de 2009 na estación 200 (Táboas 5.156 e 5.157 e figura 5.79).

Táboa 5.157: Exemplos *Parexogone hebes* (Webster & Benedict, 1884) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.79: Abundancia bimestral de *Parexogone hebes* (Webster & Benedict, 1884). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Syllis garciai (Campoy, 1982)

Langerhansia garciai Campoy, 1982 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

SAN MARTÍN (2003: *Annelida Polychaeta II: Familia Syllidae. Fauna Ibérica*. 21: 400-405).

MATERIAL ESTUDADO

Foron estudados 17 exemplares recollidos nas catros estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico oriental, dende Galicia ata as illas de Cabo Verde, mar Mediterráneo e mar Caribe (SAN MARTÍN, 2003).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.158: Índice de constancia de *Syllis garciai* (Campoy, 1982).

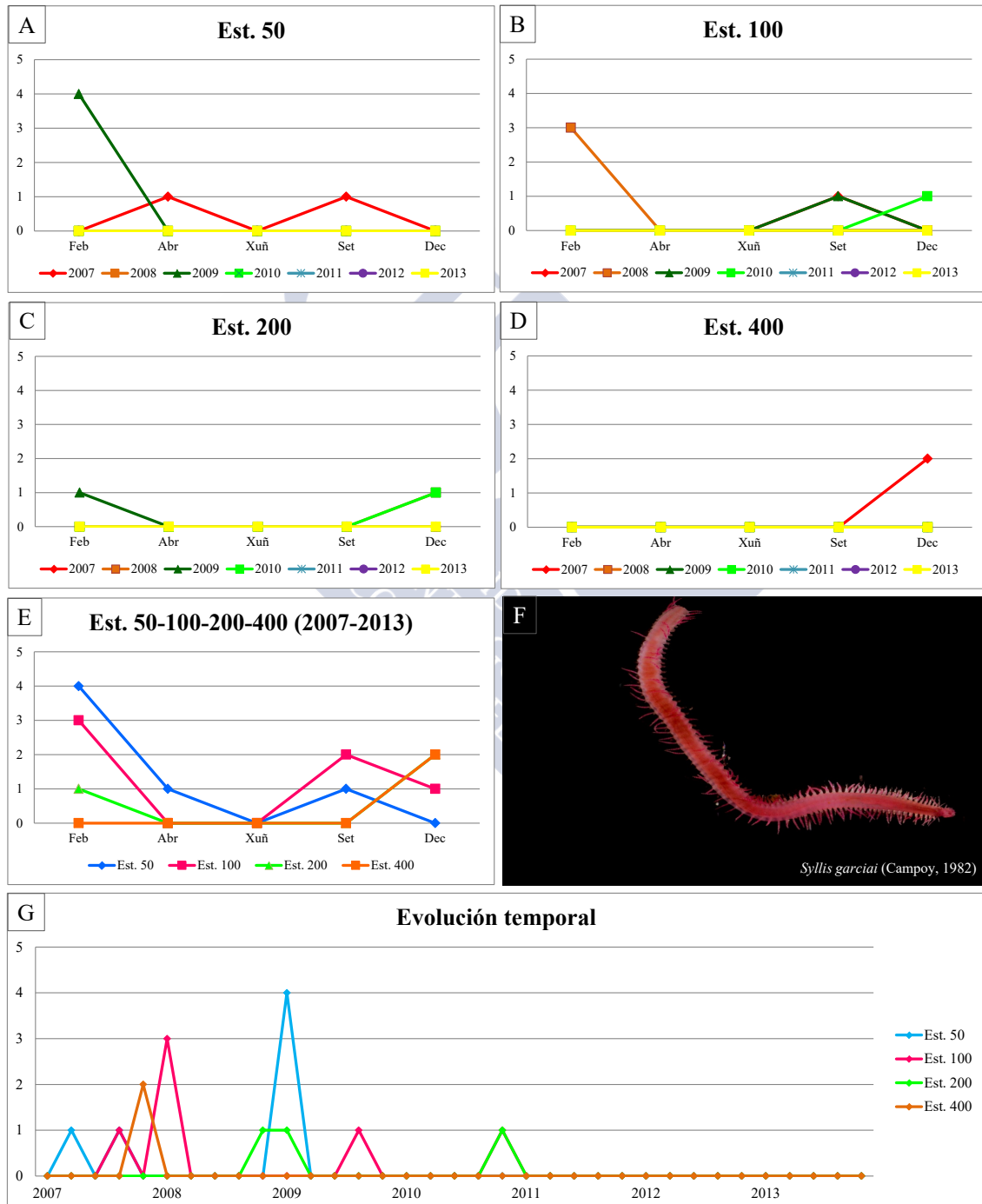
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	7,9 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é rara na área de estudo xa que non é o hábitat no que se adoita atopar (SAN MARTÍN, 2003). Estivo presente entre o 2007 e 2010. Polo xeral, os valores de abundancias en cada mostraxe non superaron os dous exemplares, a excepción de dúas mostraxes, unha delas en febreiro de 2009 na estación 50 (catro exemplares) e a outra no mesmo mes pero de 2008 na estación 100 (tres individuos). Cabe salientar que foi unha especie ausente nas mostraxes de xuño (Táboas 5.158 e 5.159 e figura 5.80).

Táboa 5.159: Exemplos *Syllis garciai* (Campoy, 1982) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5
2008	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
2009	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	4	1	0	1	0	3	0	0	2	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	

Figura 5.80: Abundancia bimestral de *Syllis garciai* (Campoy, 1982). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Syllis gracilis* Grube, 1840**

Syllis gracilis Grube, 1840 (Combinación orixinal)

Syllis brachycirris Grube, 1857

Syllis vancaurica Grube, 1868

Syllis mixtosetosa Bobretzky, 1870

Syllis navicellidens Czerniavsky, 1881

Syllis nigrovittata Czerniavsky, 1881

Syllis quadridentata Czerniavsky, 1881

Syllis longissima Gravier, 1900

Syllis palifica Ehlers, 1901

DIAGNOSE

SAN MARTÍN (2003: *Annelida Polychaeta II: Familia Syllidae. Fauna Ibérica*. 21: 413-416).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 10 exemplares entre 3 anos de todo o estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita en mares temperados e tropicais. É moi frecuente en todas as costas do litoral ibérico (SAN MARTÍN, 2003).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.160: Índice de constancia de *Syllis gracilis* Grube, 1840.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é casual na área de estudo, xa que o seu hábitat é moi excaso, pois vive baixo pedras, cunchas e substratos animais (esponxas e hidrozooos) e vexetais (zosteras) (SAN MARTÍN, 2003). Estivo presente no 2010, 2012 e 2013 e foi máis abundante na estación 200 onde se obtiveron ata seis exemplares (Táboas 5.160 e 5.161 e figura 5.81).

Táboa 5.161: Exemplos *Syllis gracilis* Grube, 1840 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
2013	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	1	0	0	2	0	0	0	

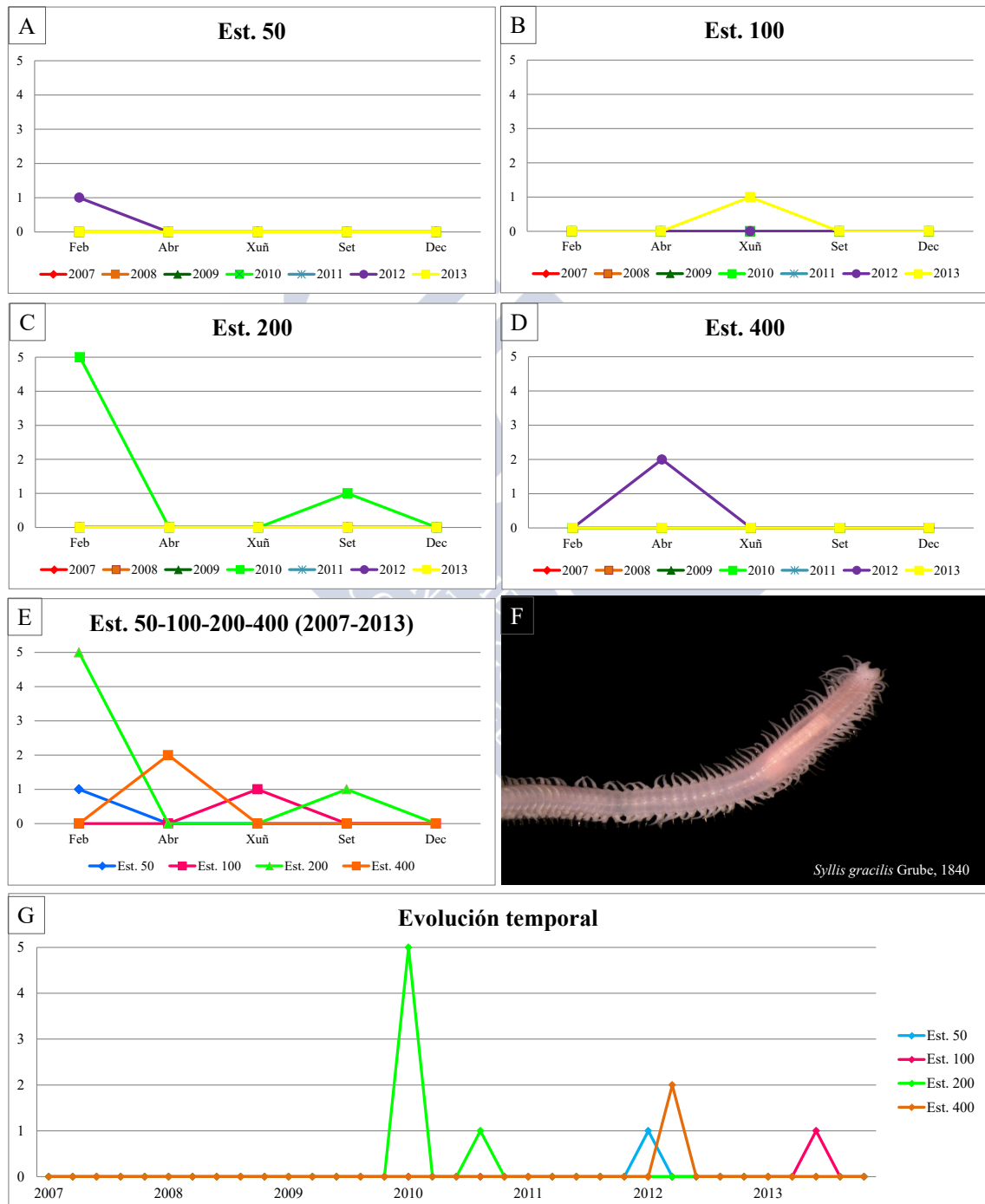


Figura 5.81: Abundancia bimestral de *Syllis gracilis* Grube, 1840. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Parapionosyllis brevicirra* Day, 1954**

Parapionosyllis brevicirra Day, 1954 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

SAN MARTÍN (2003: *Annelida Polychaeta II: Familia Syllidae. Fauna Ibérica*. 21: 281-285).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 11 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Pacífico e tanto no mar Mediterráneo occidental como no oriental. No ámbito da Península Ibérica atopouse nas illas Baleares, Cabo de Palos e nas illas Chafarinas (SAN MARTÍN, 2003).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.162: Índice de constancia de *Parapionosyllis brevicirra* Day, 1954.

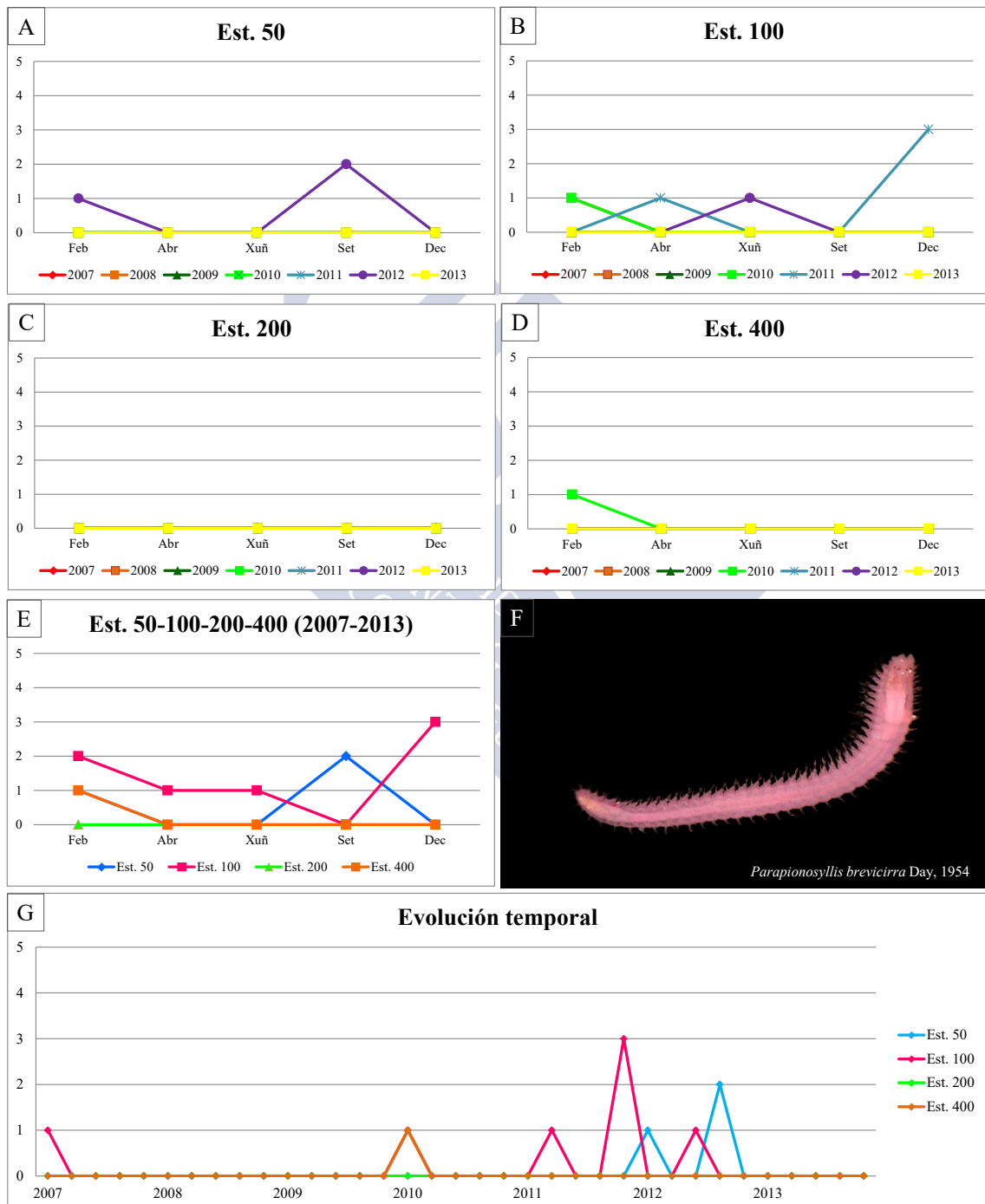
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie vive en fondos areosos superficiais e praderas de *Posidonia oceanica* (Linnaeus, 1813) (SAN MARTÍN, 2003), polo que non é estraño que sexa unha especie rara na área de estudo. Estivo presente no 2007 e entre o 2010 e 2012. Dos 11 exemplares a maioría deles atópanse nas estacións 50 e 100, xa que na estación 200 non se recolleu ningún e na estación 400 soamente un (Táboas 5.162 e 5.163 e figura 5.82).

Táboa 5.163: Exemplos *Parapionosyllis brevicirra* Day, 1954 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2012	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	0	0	2	0	2	1	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	

Figura 5.82: Abundancia bimestral de *Parapionosyllis brevicirra* Day, 1954. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Neredidae Blainville, 1818

Neanthes acuminata (Ehlers, 1868)

Nereis acuminata Ehlers, 1868 (Combinación orixinal)

Spio caudatus Delle Chiaje, 1827

DIAGNOSE

NÚÑEZ (2004: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I*. 25: 352-354, como *Neanthes caudata* (Delle Chiaje, 1827)).

MATERIAL ESTUDADO

Foron recollidos 49 exemplares, a gran maioría na estación 50.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico oriental, citada dende o canle da Mancha ata Sudáfrica, no océano Atlántico occidental dende as costas de Massachusetts ata o Golfo de México e Cuba. Tamén está presente no mar Mediterráneo oriental e occidental e no mar Vermello. No leste do océano Pacíficodistribúese dende o sur de California a Mexico e no oeste dende Xapón a Nova Zelandia. Na costa ibero-balear citouse dende o País Vasco ata Cataluña. Nas campañas Fauna Ibérica rexistrouse nas augas das illas Baleares e illas Columbretes (NÚÑEZ, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.164: Índice de constancia de *Neanthes acuminata* (Ehlers, 1868).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	12,1 %	-
Est. 50	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N. acuminata, rara na área de estudo, escava en sedimentos de moi diferente granulometría (NÚÑEZ, 2004). Presente no 2007 e entre o 2009 e 2013, con preferencia polos sedimentos da estación 50 onde se recolleu o 87,75 % do total. No resto das estacións obtivéronse entre un e tres exemplares. Polo xeral, nas mostraxes non se atoparon máis de tres individuos, agás en tres mostraxes realizadas na estación 50 (abril de 2013) nas que se recolleron nove e febreiro e setembro de 2012 con seis e 12 individuos respectivamente (Táboas 5.164 e 5.165 e figura 5.83).

Táboa 5.165: Exemplares *Neanthes acuminata* (Ehlers, 1868) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2012	6	1	0	12	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
2013	2	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	20
Σ	8	13	7	13	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	

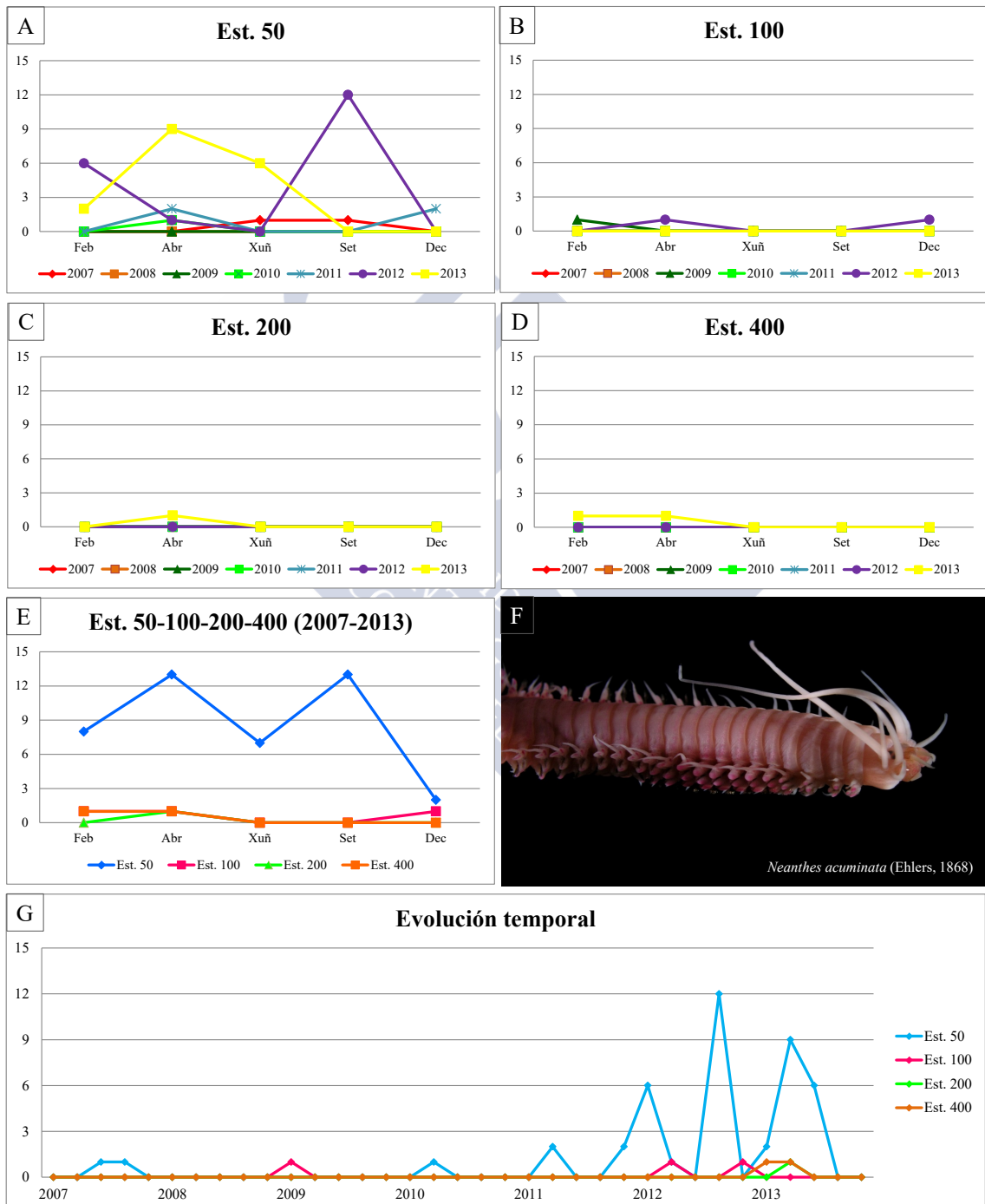


Figura 5.83: Abundancia bimestral de *Neanthes acuminata* (Ehlers, 1868). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne Edwards, 1834)**

Nereis dumerilii Audouin & Milne Edwards, 1834 (Combinación orixinal)

Nereis zostericola Örsted, 1843

Heteronereis fucicola Örsted, 1843

Nereilepas variabilis Örsted, 1843

Nereis taurica Grube, 1850

Mastigonereis quadridentata Schmarda, 1861

Mastigonereis striata Schmarda, 1861

Nereis agilis Keferstein, 1862

Nereis megodon Quatrefages, 1866

Platynereis jucunda Kinberg, 1866

Heteronereis maculata Bobretzky, 1868

Heteronereis malmgreni Claparède, 1868

Nereis peritonealis Claparède, 1868

Nereis alacris Verrill, 1880

Nereis glasiowi Hansen, 1882

Nereis gracilis Hansen, 1882

Nereis antillensis McIntosh, 1885

Uncinereis lutea Treadwell, 1928

Uncinereis trimaculosa Treadwell, 1940

Eunereis africana Treadwell, 1943

DIAGNOSE

NÚÑEZ (2004: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I*. 25: 326-329).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 513 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Pacífico, Índico, Indopacífico, océano Atlántico oriental dende as costas de Noruega ata Sudáfrica, mar Mediterráneo. Presente en todo o perímetro ibero-balear, dende o Golfo de Biscaia ata o Cabo de Creus (NÚÑEZ, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.166: Índice de constancia de *Platynereis dumerillii* (Audouin & Milne Edwards, 1834).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	72,1 %	-	-	-	-
Est. 50	80,0 %	-	-	-	-	-
Est. 100	-	62,9 %	-	-	-	-
Est. 200	80,0 %	-	-	-	-	-
Est. 400	-	65,7 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. dumerilli vive en tubos mucosos asociados a algas e outros substratos (NÚÑEZ, 2004) e é moi común na área de estudo. Estivo presente en todos os anos de estudo, sendo máis abundante no 2009 (112 exemplares) e menos no 2010 (46). O número de exemplares recollidos en cada mostraxe non superou os 15, a excepción de setembro de 2008 na estación 50 (33 individuos) e setembro de 2009 na estación 200 (73 exemplares) (Táboas 5.166 e 5.167 e figura 5.84).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.167: Exemplares *Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne Edwards, 1834) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	3	0	1	13	3	1	0	3	8	1	2	0	9	4	2	0	0	0	1	0	51
2008	4	3	2	33	3	2	0	0	7	4	0	1	6	6	6	0	0	2	11	3	93
2009	6	3	0	0	1	0	0	2	5	1	1	1	4	73	2	0	0	2	3	8	112
2010	0	2	1	4	0	5	8	0	3	0	1	0	5	2	3	3	0	2	2	5	46
2011	1	2	0	10	2	0	3	0	1	4	2	0	11	8	1	4	0	1	4	5	59
2012	6	3	3	13	3	16	0	13	4	0	1	1	5	5	0	0	4	6	10	3	96
2013	0	1	7	15	6	1	0	0	1	1	3	0	0	8	7	1	0	2	2	1	56
Σ	20	14	14	88	18	25	11	18	29	11	10	3	40	106	21	8	4	15	33	25	

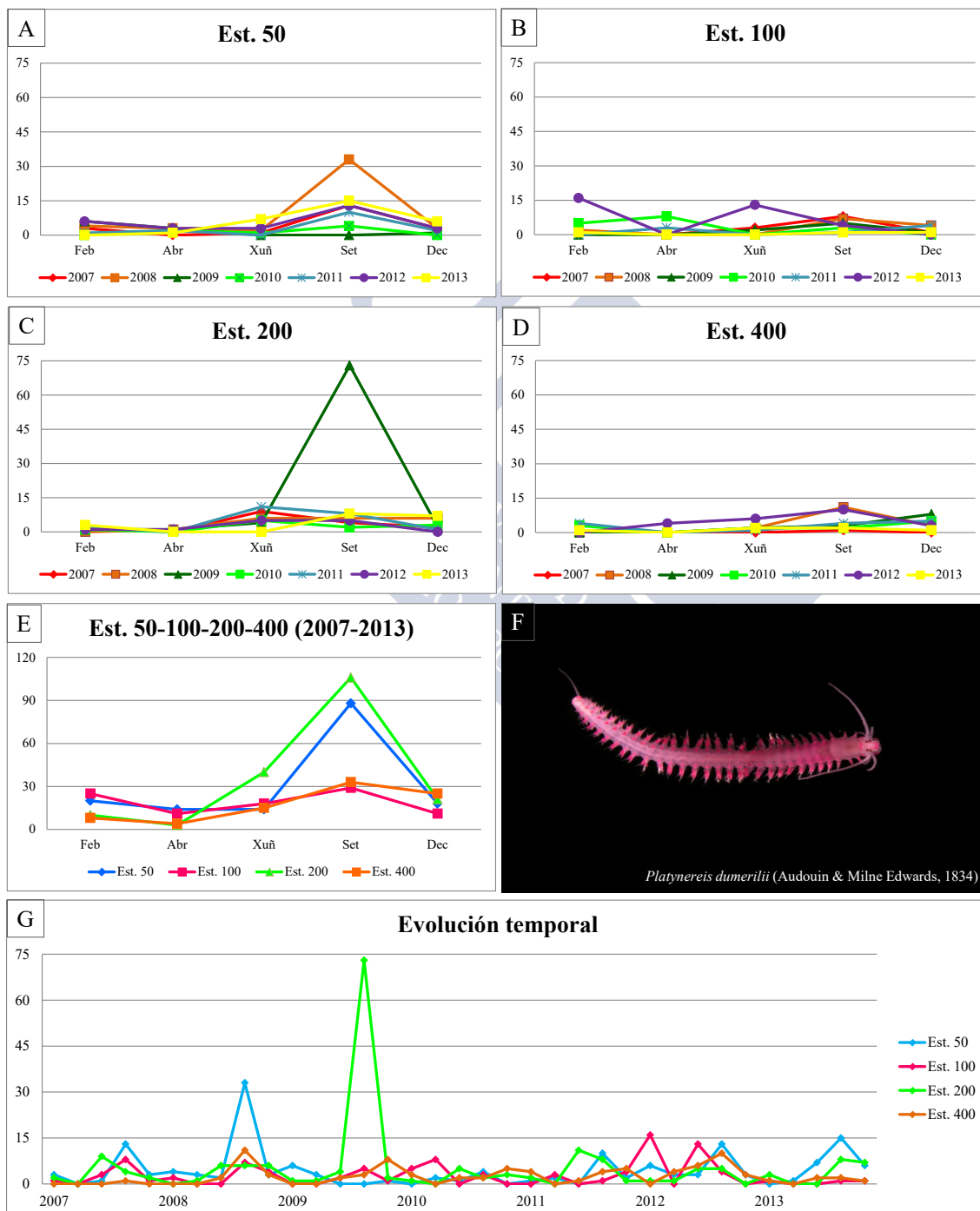


Figura 5.84: Abundancia bimestral de *Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne Edwards, 1834). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Glyceridae Grube, 1850

Glycera unicornis Lamarck, 1818

Glycera unicornis Lamarck, 1818 (Combinación orixinal)

Glycera meckelii Audouin & Milne Edwards, 1833

Glycera rouxii Audouin & Milne Edwards, 1833

Glycera kraussii Stimpson, 1856

Glycera nicobarica Grube, 1866

Glycera goesi Malmgren, 1867

Glycera mesnili Saint-Joseph, 1898

DIAGNOSE

PARAPAR, & MOREIRA (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 44-47).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse cinco exemplares repartidos en tres das catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico nor-occidental, dende as costas francesas ata Marrocos e mar Mediterráneo (PARAPAR & MOREIRA, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.168: Índice de constancia de *Glycera unicornis* Lamarck, 1818.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

G. unicornis é un depredador infralitoral propio de fondos areosos lamacentos, mais cunha presenza casual na área de estudo xa que adoita atoparse en zonas de maior profundidade (PARAPAR & MOREIRA, 2015). Un dos exemplares recolleuse en xuño de 2010 na estación 50, outro na mesma mostraxe, pero na estación 100, dous en setembro de 2013 na estación 100 tamén e o último tamén na mesma mostraxe aínda que na estación 400 (Táboas 5.168 e 5.169 e figura 5.85).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.169: Exemplos *Glycera unicornis* Savigny in Lamarck, 1818 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
Σ	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	

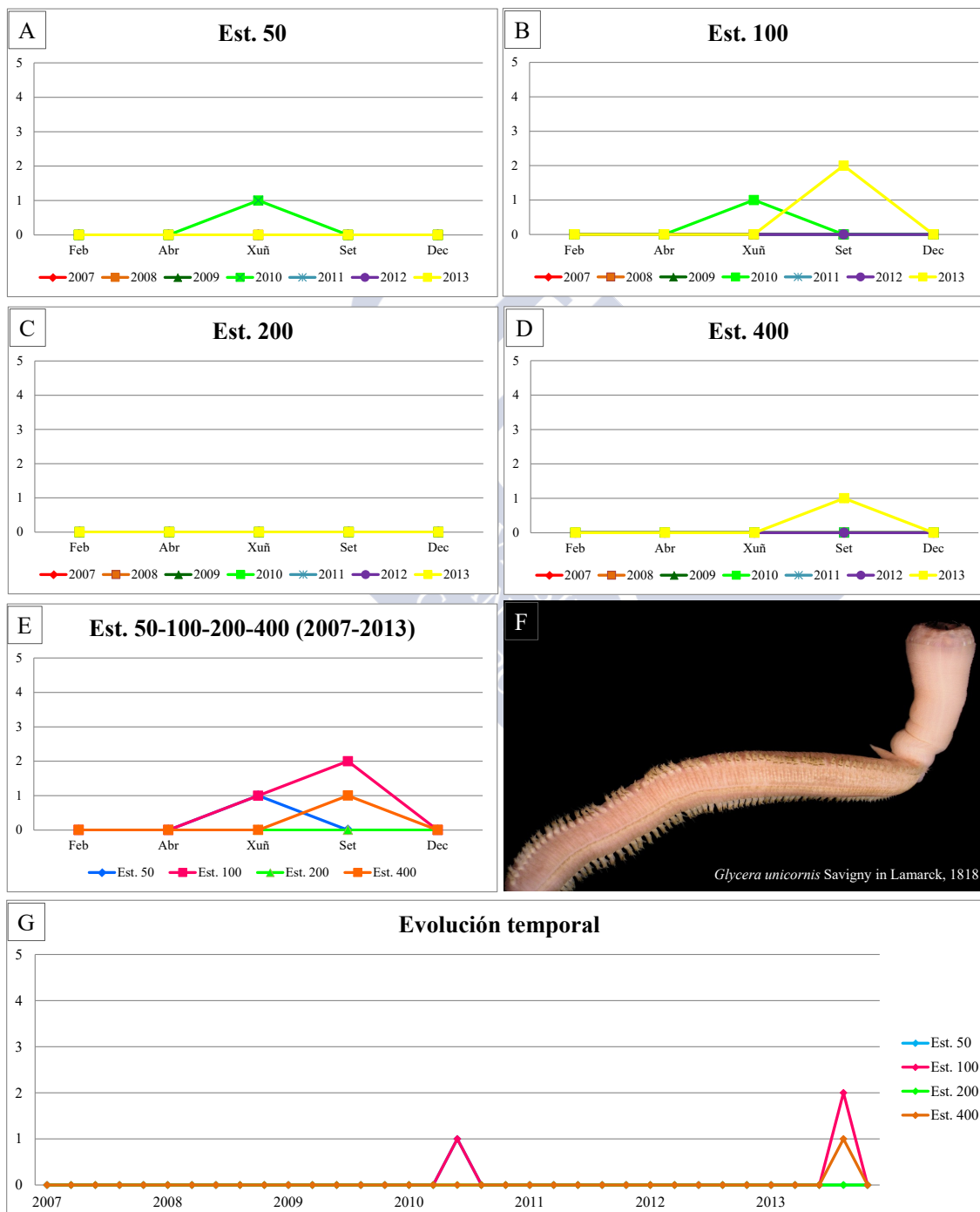


Figura 5.85: Abundancia bimestral de *Glycera unicornis* Savigny in Lamarck, 1818. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Glycera tridactyla* Schmarda, 1861Glycera tridactyla* Schmarda, 1861 (Combinación orixinal)*Glycera convoluta* Keferstein, 1862*Glycera retractilis* Quatrefages, 1866**DIAGNOSE**PARAPAR & MOREIRA (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 41-44).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse en total 216 exemplares repartidos nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Litoral occidental europeo, mar Mediterráneo, mar Negro, Sudáfrica, mar Vermello, mar de Arabia, Golfo de Bengala, costas de Xapón, costas orientais e meridionais do mar de China e Nova Guinea en costa occidental de Australia (PARAPAR & MOREIRA, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.170: Índice de constancia de *Glycera tridactyla* Schmarda, 1861.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	55,0 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	48,6 %	-	-	-
Est. 100	-	74,3 %	-	-	-	-
Est. 200	-	57,1 %	-	-	-	-
Est. 400	-	-	40,0 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A diferenza de *G. unicornis*, *G. tridactyla* é unha especie propia de fondos lamacentos e areosos dende o intermareal ata 55 m de profundidade (PARAPAR & MOREIRA, 2015) moi común na área de estudo. Estivo presente en todos os anos de estudo, con valores maiores na estación 100 (49 % do total). Cabe salientar que na estación 50 se observou unha redución nos valores de todas as mostraxes de xuño, xa que soamente se obtivo un exemplar, en troques nas outras estacións foron arredor de 10 (Táboas 5.170 e 5.171 e figura 5.86).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.171: Exemplos *Glycera tridactyla* Schmarda, 1861 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	1	0	1	0	1	0	2	4	10	0	0	1	0	1	0	1	2	0	1	25
2008	0	12	0	2	0	7	9	3	4	3	1	5	1	0	2	0	2	2	1	0	54
2009	4	2	0	0	0	1	4	3	2	7	6	1	6	3	2	4	0	4	2	2	53
2010	2	3	1	6	0	2	1	0	0	1	2	0	0	1	1	3	2	0	2	0	27
2011	0	1	0	0	0	1	2	0	2	9	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0	23
2012	2	0	0	2	2	4	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
2013	1	0	0	8	8	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Σ	9	19	1	19	10	17	16	11	12	31	13	7	10	5	7	8	5	8	5	3	

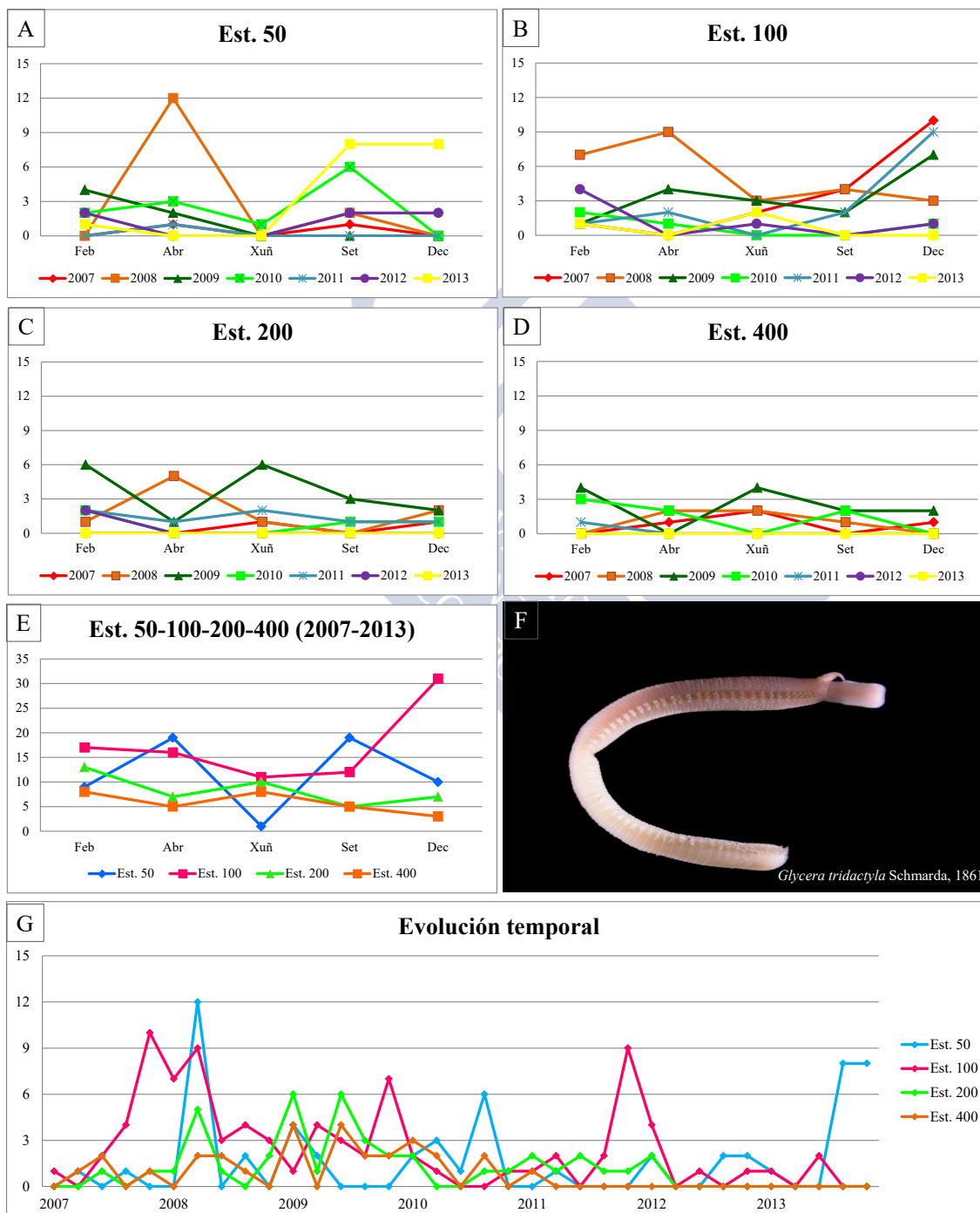


Figura 5.86: Abundancia bimestral de *Glycera tridactyla* Schmarda, 1861. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Goniadidae Kinberg, 1866

Goniadella galaica (Rioja, 1923)

Goniada galaica Rioja, 1923 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

MOREIRA & PARAPAR (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 80-82).

MATERIAL ESTUDADO

Soamente se recolleu un exemplar en todo o estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Costa galega (MOREIRA & PARAPAR, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.172: Índice de constancia de *Goniadella galaica* (Rioja, 1923).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

G. galaica ao seren unha especie de fondos areosos (MOREIRA & PARAPAR, 2015) a presenza na área de estudo é casual, xa que só foi recollido un exemplar na mostraxe de decembro de 2007 na estación 100 (Táboas 5.172 e 5.173 e figura 5.87).

Táboa 5.173: Exemplares *Goniadella galaica* (Rioja, 1923) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					
Año	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Σ
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

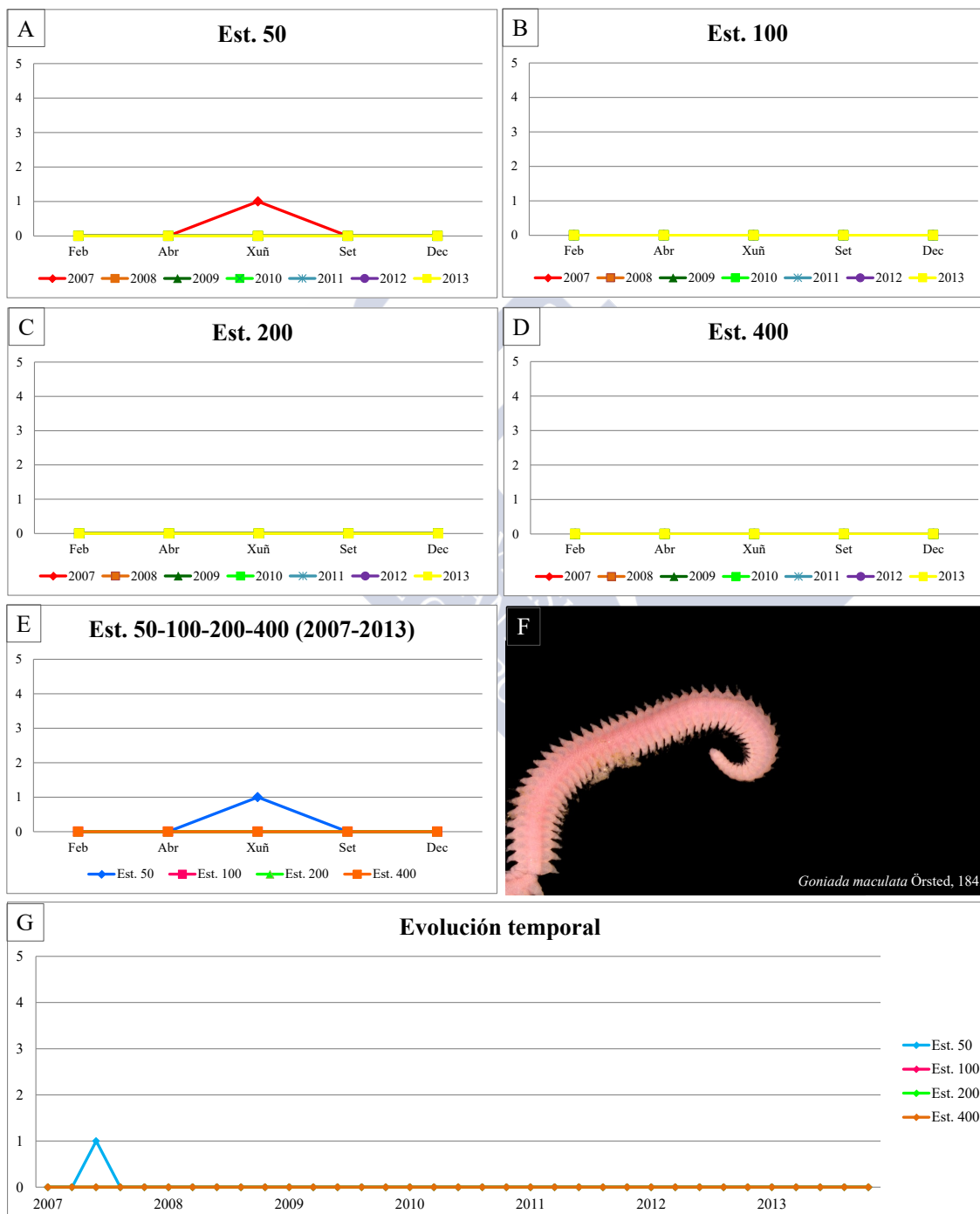


Figura 5.87: Abundancia bimestral de *Goniadella galaica* (Rioja, 1923). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Goniada maculata* Örsted, 1843Goniada maculata* Örsted, 1843 (Combinación orixinal)*Glycera viridescens* Stimpson, 1854*Goniada alcockiana* Carrington, 1865**DIAGNOSE**MOREIRA & PARAPAR (2015: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 73-75).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolleuse un exemplar no ano 2007.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita (MOREIRA & PARAPAR, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.174: Índice de constancia de *Goniada maculata* Örsted, 1843.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é casual na área de estudo, probablemente por seren unha especie que prefíre os sedimentos de granulometría máis grossa (MOREIRA & PARAPAR, 2015). O único exemplar recolleuse na mostraxe de xuño de 2007 na estación 50 (Táboas 5.174 e 5.175 e figura 5.88).

Táboa 5.175: Exemplos *Goniada maculata* Örsted, 1843 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

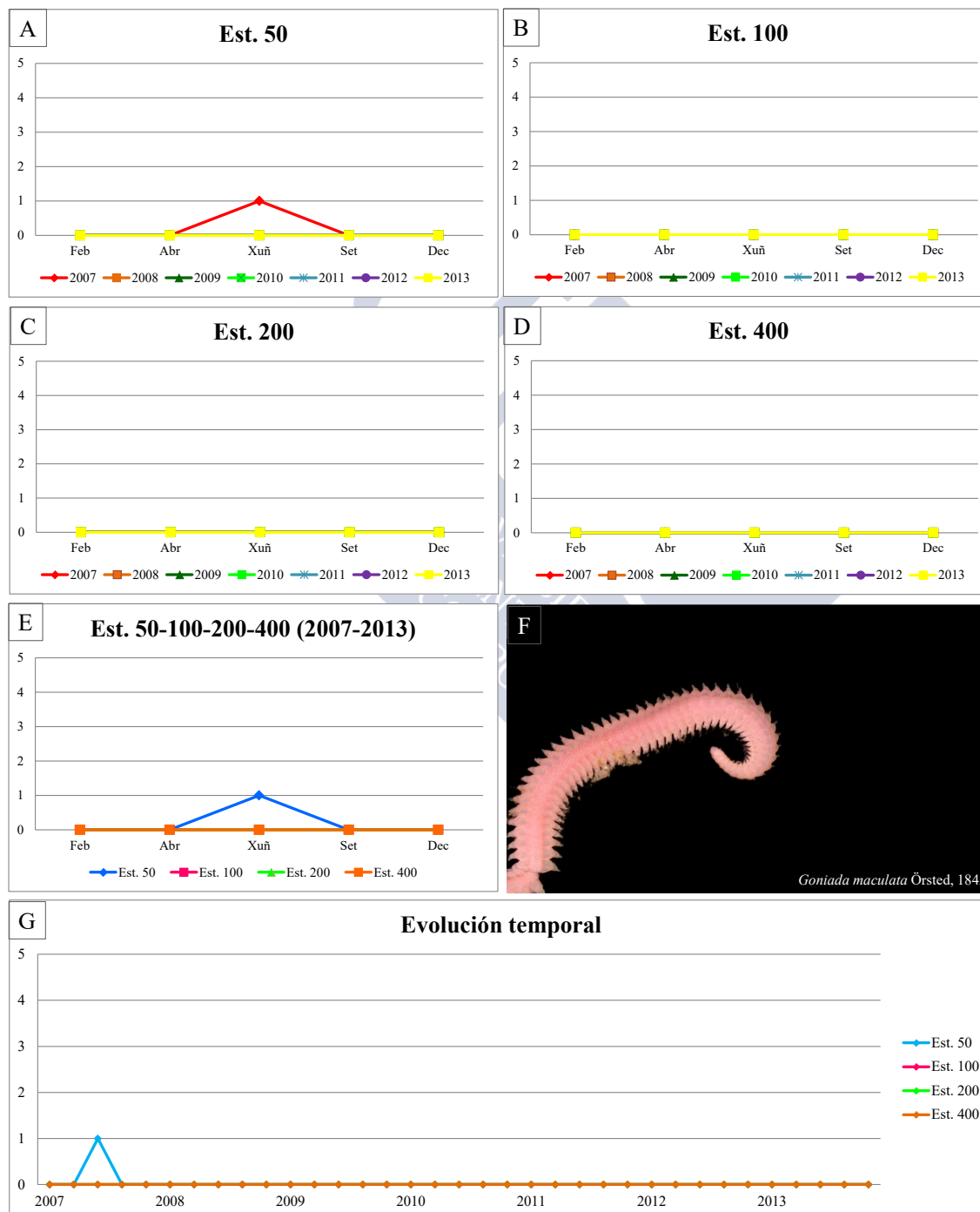


Figura 5.88: Abundancia bimestral de *Goniada maculata* Örsted, 1843. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Nephtyidae Grube, 1850

Nephtys hombergii Savigny in Lamarck, 1818

Nephtys hombergii Savigny in Lamarck, 1818 (Combinación orixinal)

Nereis scolopendroides Delle Chiaje, 1828

Nephtys neapolitana Grube, 1840

Nephtys macandrewi Baird, 1873

Nephtys ehlersi Czerniavsky, 1882

Nephtys langerhansi Czerniavsky, 1882

Nephtys maeotica Czerniavsky, 1882

DIAGNOSE

LABORDA (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 402-403).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 153 exemplares, repartidos entre as estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ampla distribución no océano Atlántico oriental, dende o Ártico ata Sudáfrica e no ámbito ibero-balear é moi frecuente tanto nas costas atlánticas como mediterráneas (LABORDA, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.176: Índice de constancia de *Nephtys hombergii* Savigny in Lamarck, 1818.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	27,1 %	-	-	-
Est. 50	-	-	37,1 %	-	-	-
Est. 100	-	62,9 %	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N. hombergii ten unha presenza común pero moi irregular na área de estudo, estando presente en todos os anos do estudo. Nos catro primeiros recolléronse entre 22 e 33 exemplares (no 2010 e 2007 respectivamente) en troques, no 2011 e 2012 os valores obtidos foron menores (sete e catro respectivamente), por último, no 2013 foi o máximo valor (35 individuos). Máis do 77 % do total dos exemplares proceden das estacións 50 e 100; e na estación 400 recolleuse o maior valor nunha mesma mostraxe (setembro de 2013 con 28 individuos) (Táboas 5.176 e 5.177 e figura 5.89).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.177: Exemplares *Nephtys hombergii* Savigny in Lamarck, 1818 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	7	7	5	0	0	7	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
2008	4	1	0	3	0	3	4	2	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
2009	0	0	0	1	1	4	2	2	7	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
2010	1	1	0	0	0	6	9	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
2011	0	0	0	0	0	3	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2012	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	28	0	35
Σ	6	2	7	12	7	17	15	15	18	20	0	0	5	0	0	0	1	0	28	0	

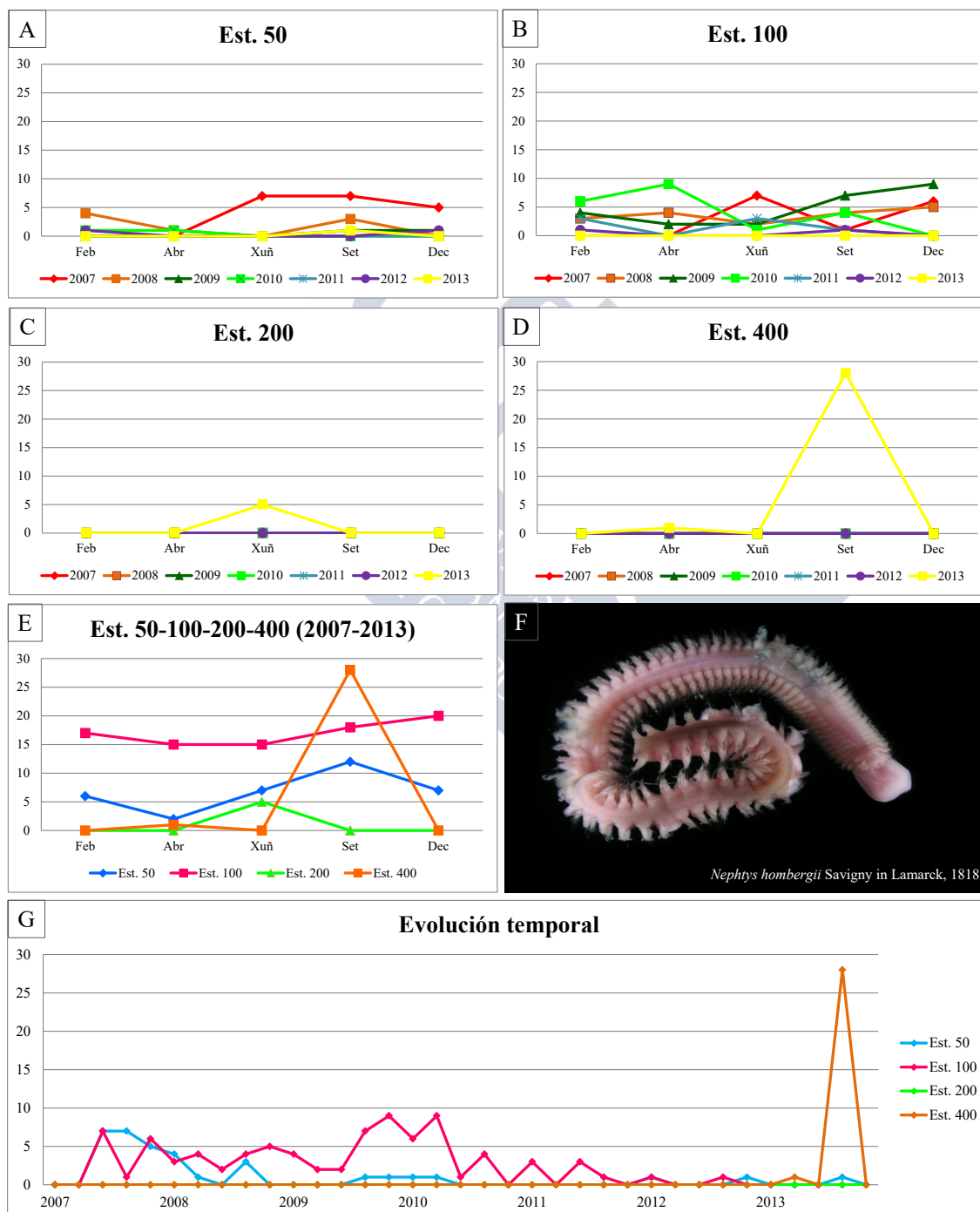


Figura 5.89: Abundancia bimestral de *Nephtys hombergii* Savigny in Lamarck, 1818. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Pilargidae Saint-Joseph, 1899

Pilargis verrucosa Saint-Joseph, 1899

Pilargis verrucosa Saint-Joseph, 1899 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

PARAPAR, BESTEIRO & MOREIRA (2004b: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I.* 25: 280-282).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 41 exemplares repartidos nas catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citada en diversas localidades do mar Mediterráneo occidental e oriental e costa atlántica francesa. Na Península Ibérica existen referencias na costa galega, portuguesa e litoral catalán (PARAPAR *et al.*, 2004b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.178: Índice de constancia de *Pilargis verrucosa* Saint-Joseph, 1899.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	17,9 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 400	-	-	31,4 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. verrucosa é unha poliqueto pouco común na área de estudo e cunha presenza moi diferente nas catro estacións. Estivo presente o 2007 e dende 2009 ata 2013, sendo máis abundosa no 2012. Presentou maiores valores de abundancia nas estacións 100, 200 e 400 xa que na 50 soamente se recolleu un exemplar (Táboas 5.178 e 5.179 e figura 5.90).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.179: Exemplares *Pilargis verrucosa* Saint-Joseph, 1899 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	6
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	8
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	2	6
2011	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	7
2012	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	0	0	0	0	2	0	1	0	10
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4
Σ	0	1	0	0	0	0	1	5	3	3	2	1	1	2	2	4	2	1	11	2	

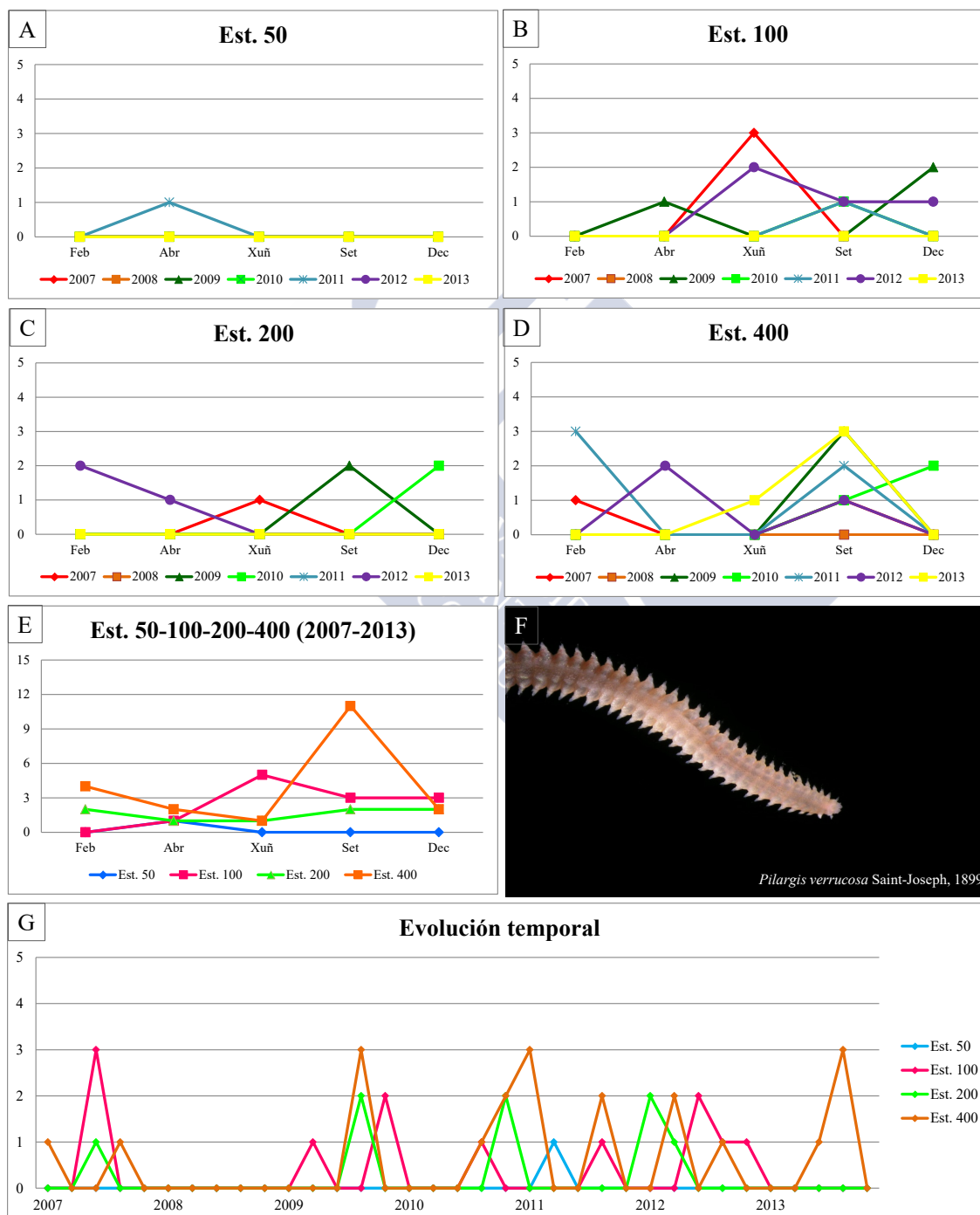


Figura 5.90: Abundancia bimestral de *Pilargis verrucosa* Saint-Joseph, 1899. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Pholoidae Kinberg, 1858

Pholoe inornata Johnston, 1839

Pholoe inornata Johnston, 1839 (Combinación orixinal)

Pholoe synophthalmica Claparède, 1868

DIAGNOSE

NÚÑEZ, BARNICH, BRITO & FIEGE (2015c: *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. 41: 253-255).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 29 exemplares nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico nor-oriental e mar Mediterráneo (NÚÑEZ *et al.*, 2015c).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.180: Índice de constancia de *Pholoe inornata* Johnston, 1839.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	13,6 %	-	-
Est. 50	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A escasa presenza de *P. inornata* na área de estudo débese a que o seu hábitat é principalmente baixo pedras e cunchas (NÚÑEZ *et al.*, 2015c) que non son frecuentes na zona. Estivo presente dende 2007 ata 2010 e no 2012 e 2013; estando ausente en todas as mostraxes de xuño. Predominou na estación 100 onde se obtiveron case a metade dos exemplares (13) e na 200 e 400 non se recolleron máis de catro (Táboas 5.180 e 5.181 e figura 5.91).

Táboa 5.181: Exemplos *Pholoe inornata* Johnston, 1839 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
2008	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	6
2009	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
2010	1	1	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	10
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	5	3	0	0	1	5	3	0	1	4	1	1	0	0	1	3	1	0	0	0	

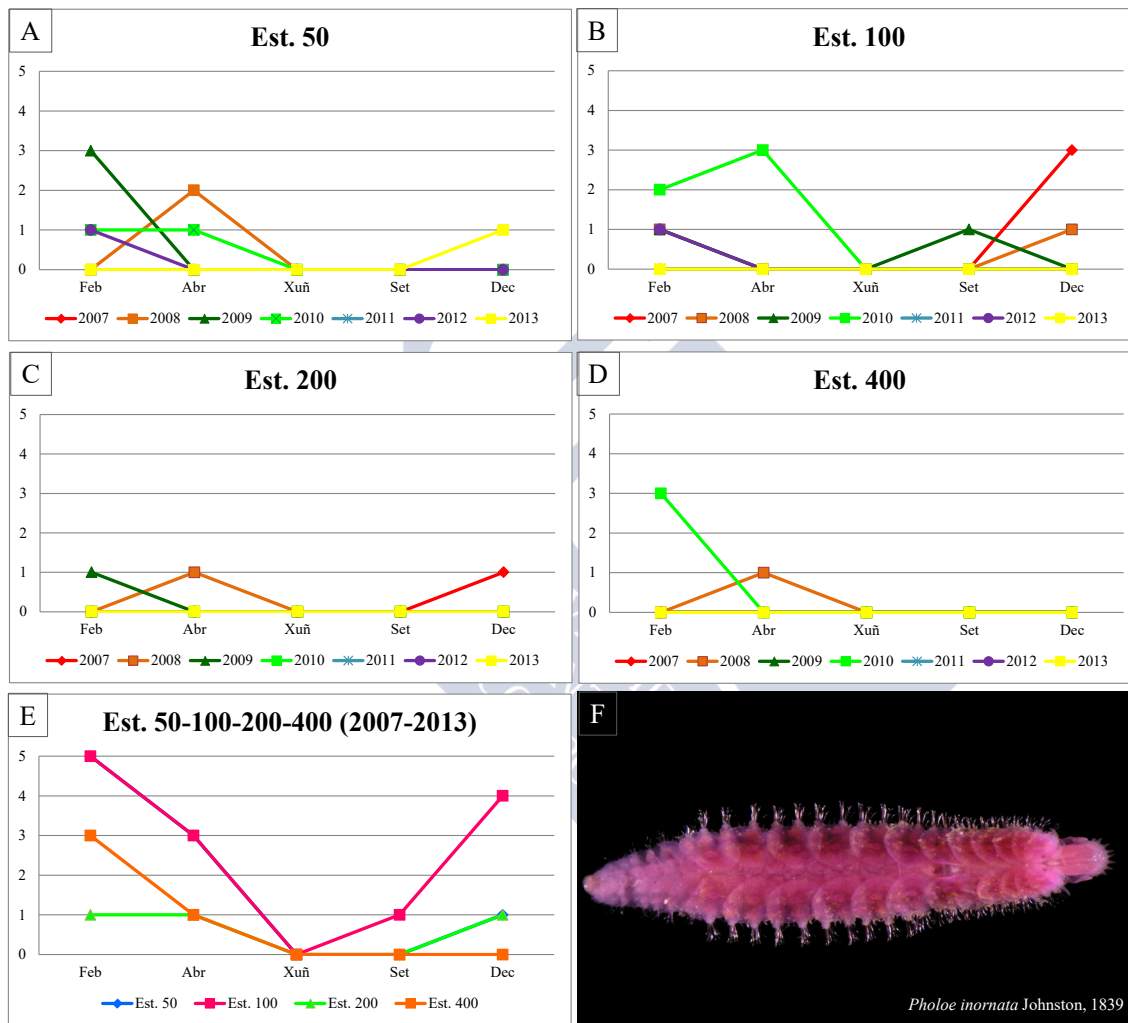


Figura 5.91: Abundancia bimestral de *Pholoe inornata* Johnston, 1839. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Amphinomida

Familia Amphinomidae Lamarck, 1818

Linopherus paucibranchiata (Fauvel, 1932)*Pseudeurythoe paucibranchiata* Fauvel, 1932 (Combinación orixinal)**DIAGNOSE**ALÓS & NÚÑEZ (2004: *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta III*. 36: 68-69).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolleuse un exemplar durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Existen poucos rexistros de esta especie, polo que adoitan ser citas esporádicas e que lle outorgan unha distribución moi dispersa: canle de Suez, Golfo Pérsico e océano Atlántico oriental. Nas augas ibero-baleares citáronse soamente no noiro continental galego (ALÓS & NÚÑEZ, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.182: Índice de constancia de *Linopherus paucibranchiata* (Fauvel, 1932).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie habita en augas profundas (ALÓS & NÚÑEZ, 2004) o que explica a presenza dun único exemplar na área de estudo. Este recolleuse na mostraxe de febreiro de 2012 na estación 200 (Táboas 5.182 e 5.183 e figura 5.92).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.183: Exemplos *Linopherus paucibranchiata* (Fauvel, 1932) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

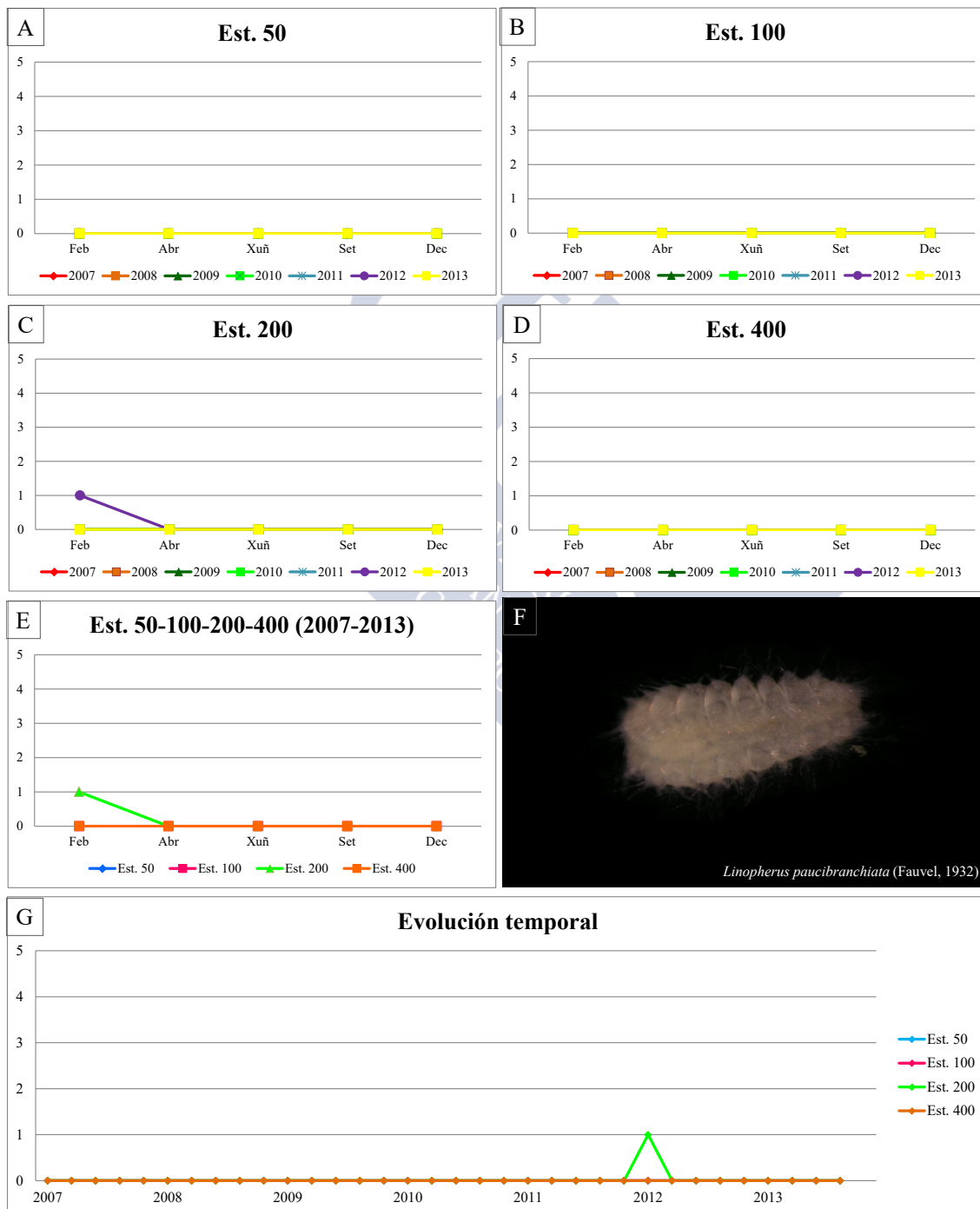


Figura 5.92: Abundancia bimestral de *Linopherus paucibranchiata* (Fauvel, 1932). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Eunicida

Familia Onuphidae Kinberg, 1865

Diopatra neapolitana Delle Chiaje, 1841*Diopatra neapolitana* Delle Chiaje, 1841 (Combinación orixinal)*Diopatra baeri* Grube, 1840*Diopatra gallica* Quatrefages, 1866*Diopatra iridicolor* Costa in Claparède, 1868**DIAGNOSE**DAGLI, ERGEN & ÇINAR (2005: *Marine Ecology*, 26: 265-272).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolleuse soamente un exemplar.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico, mar Mediterráneo, océano Índico e mar Vermello (FAUVEL, 1923). Dagli *et al.* (2005) recoñecen que é posible que as citas do mar Mediterráneo correspondan a outras especies e tamén que puido asentarse en outras áreas xeográficas debido ao tráfico de buques.

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.184: Índice de constancia de *Diopatra neapolitana* Delle Chiaje, 1841.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar obtido na mostraxe de febreiro de 2008 na estación 50 sinala unha presenza casual na área de estudo, xa que adoita estar en fondos con granulometría maior (DAGLI *et al.*, 2005) (Táboas 5.184 e 5.185 e figura 5.93).

Táboa 5.185: Exemplos *Diopatra neapolitana* Delle Chiaje, 1841 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

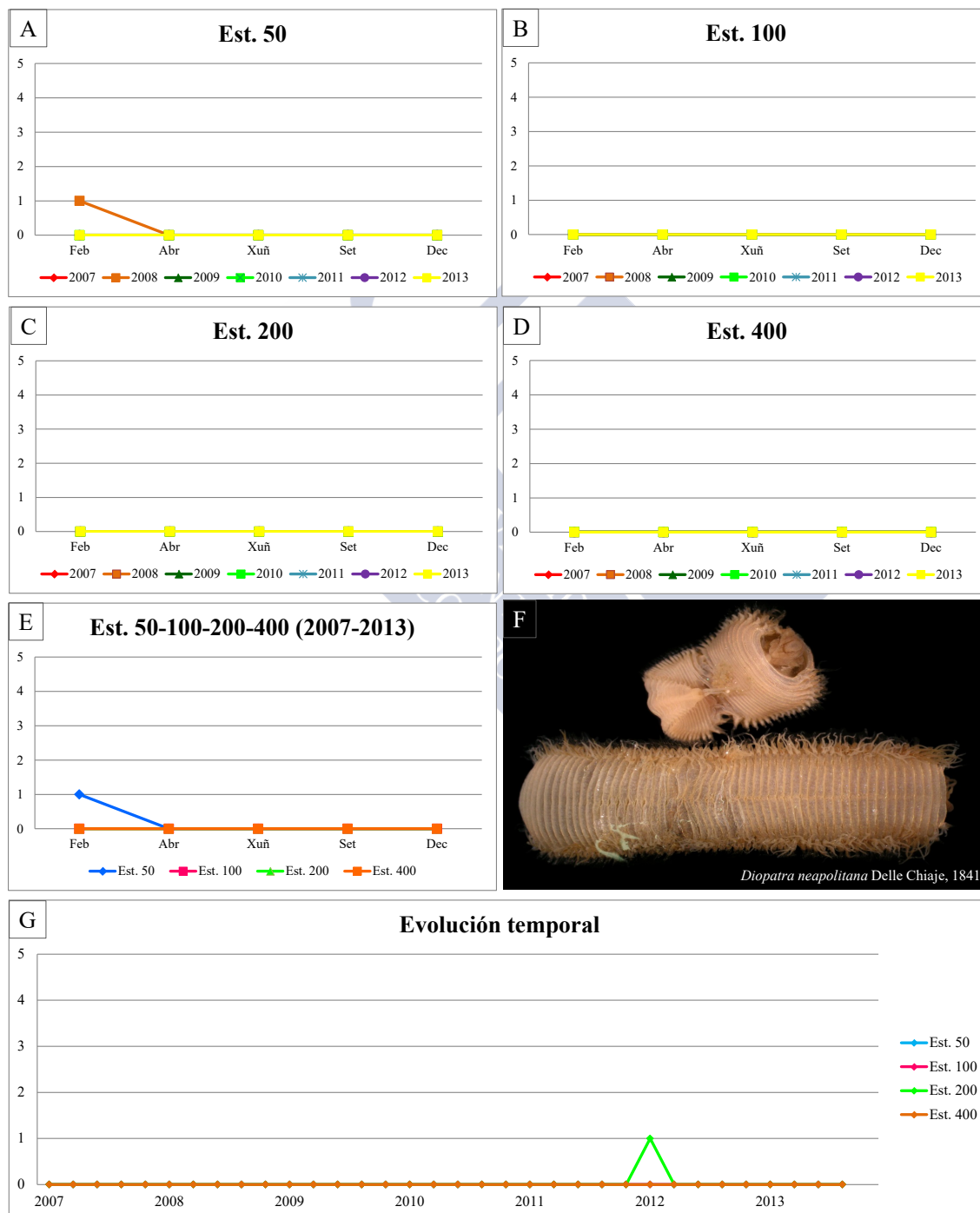


Figura 5.93: Abundancia bimestral de *Diopatra neapolitana* Delle Chiaje, 1841. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Eunicidae Berthold, 1827

Marphysa bellii (Audouin & Milne-Edwards, 1833)

Eunice bellii Audouin & Milne Edwards, 1833 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

GEORGE & HARTMANN-SCHRÖDER (1985: *Polychaetes: British Amphinomida, Spintherida and Eunicida*, 32: 108-109).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse cinco exemplares durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico Norte e central, mar Mediterráneo, Golfo Pérsico e Indochina. Na Península Ibérica citouse no mar Cantábrico, Galicia, mediterráneo andaluz e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.186: Índice de constancia de *Marphysa bellii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares foron recollidos nas estacións 50, 100 e 200. Na 50 e 200 recolleuse soamente un exemplar en cada unha, mentres que na 100 se obtiveron tres, un deles na mostraxe de febreiro e os outros dous na de setembro, ambos de 2008. A súa presenza casual na área de estudo débese a que vive preferiblemente baixo pedras e en zosterais (GEORGE & HARTMANN-SCHRÖDER, 1985) (Táboas 5.186 e 5.187 e figura 5.94).

Táboa 5.187: Exemplos *Marphysa bellii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	

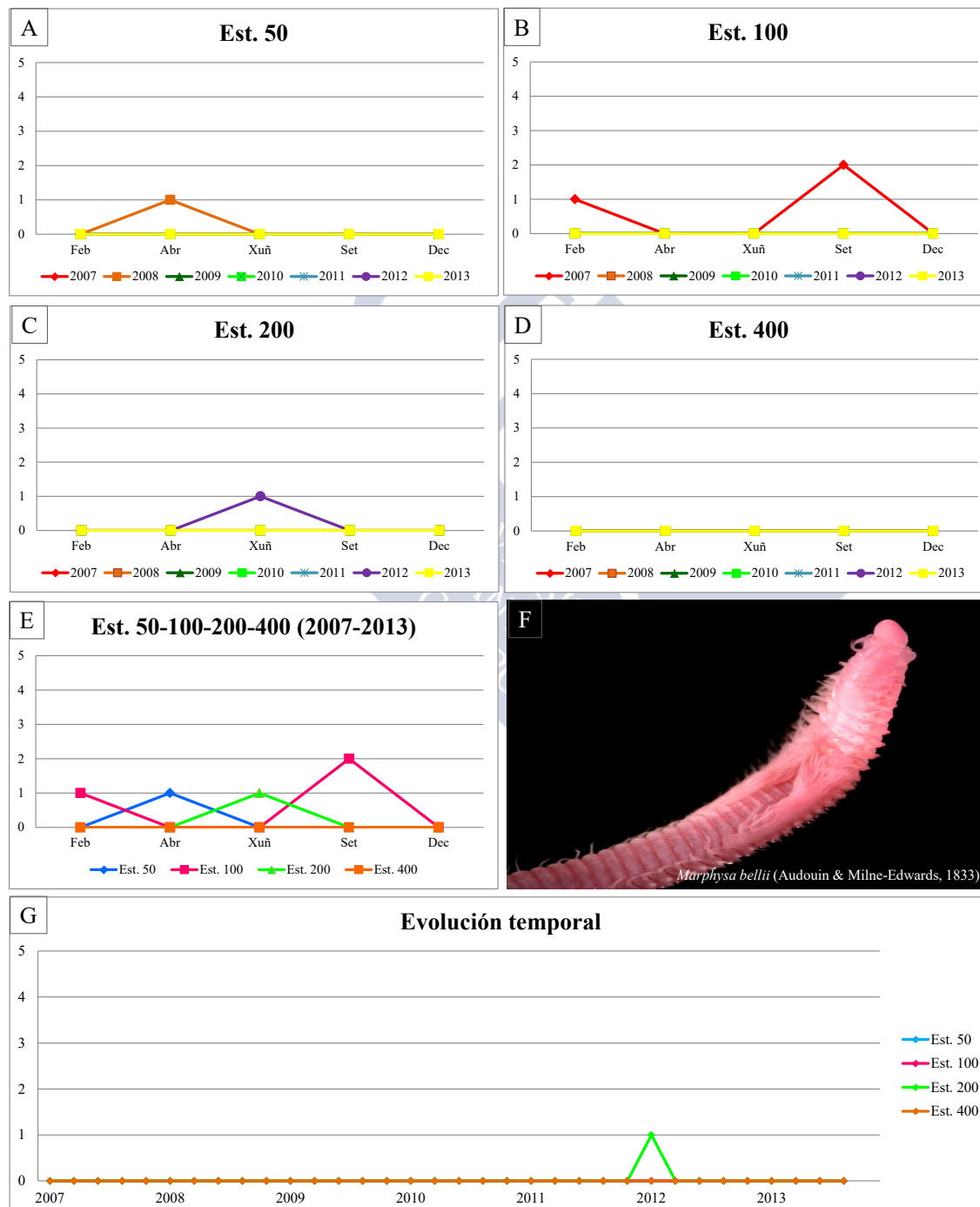


Figura 5.94: Abundancia bimestral de *Marphysa bellii* (Audouin & Milne-Edwards, 1833). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Lumbrineridae Schmarda, 1861

Scoletoma impatiens (Claparède, 1868)

Zygodolobus laurentianus Grube, 1863

Lumbrineris impatiens Claparède, 1868 (Combinación orixinal)

Lumbriconereis breviceps Ehlers, 1868

DIAGNOSE

GEORGE & HARTMANN-SCHRÖDER (1985: *Polychaetes: British Amphinomida, Spintherida and Eunicida*, 32: 198: 140-141, como *Lumbrineris tetraura* (Schmarda 1861)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 51 exemplares repartidos entre as catro estacións, con preferencia pola estación 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Posiblemente cosmopolita en augas tropicais e temperadas (FAUVEL, 1923). Na Península ibérica citouse no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Atlántico andaluz, Xibraltar, Mediterráneo andaluz, costa levantina, illas Columbretes, Illas Baleares e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.188: Índice de constancia de *Scoletoma impatiens* (Claparède, 1868).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	15,0 %	-	-
Est. 50	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 100	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

S. impatiens vive en todo tipo de hábitats sedimentarios así como epibionte tanto de animais (*Ostrea edulis*) coma algas (GEORGE & HARTMANN-SCHRÖDER, 1985), sendo pouco común na área de estudo. Recolleuse en todos os anos da mostraxe, máis abundante nos primeiros anos e diminuindo paulatinamente cara o 2013. Tivo preferencia pola estación 100 (60 % da abundancia total) e menos pola 200 e 400 onde non se recolleron máis de cinco, coa excepción de setembro de 2008 na estación 50 e febreiro de 2008 na 100 nas que foron sete (Táboas 5.188 e 5.189 e figura 5.95).

Táboa 5.189: Exemplos *Scoletoma impatiens* (Claparède, 1868) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	1	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	13
2008	0	1	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
2009	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11
2010	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2012	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	2	2	0	9	0	9	10	5	0	7	3	0	1	1	0	0	0	0	0	2	

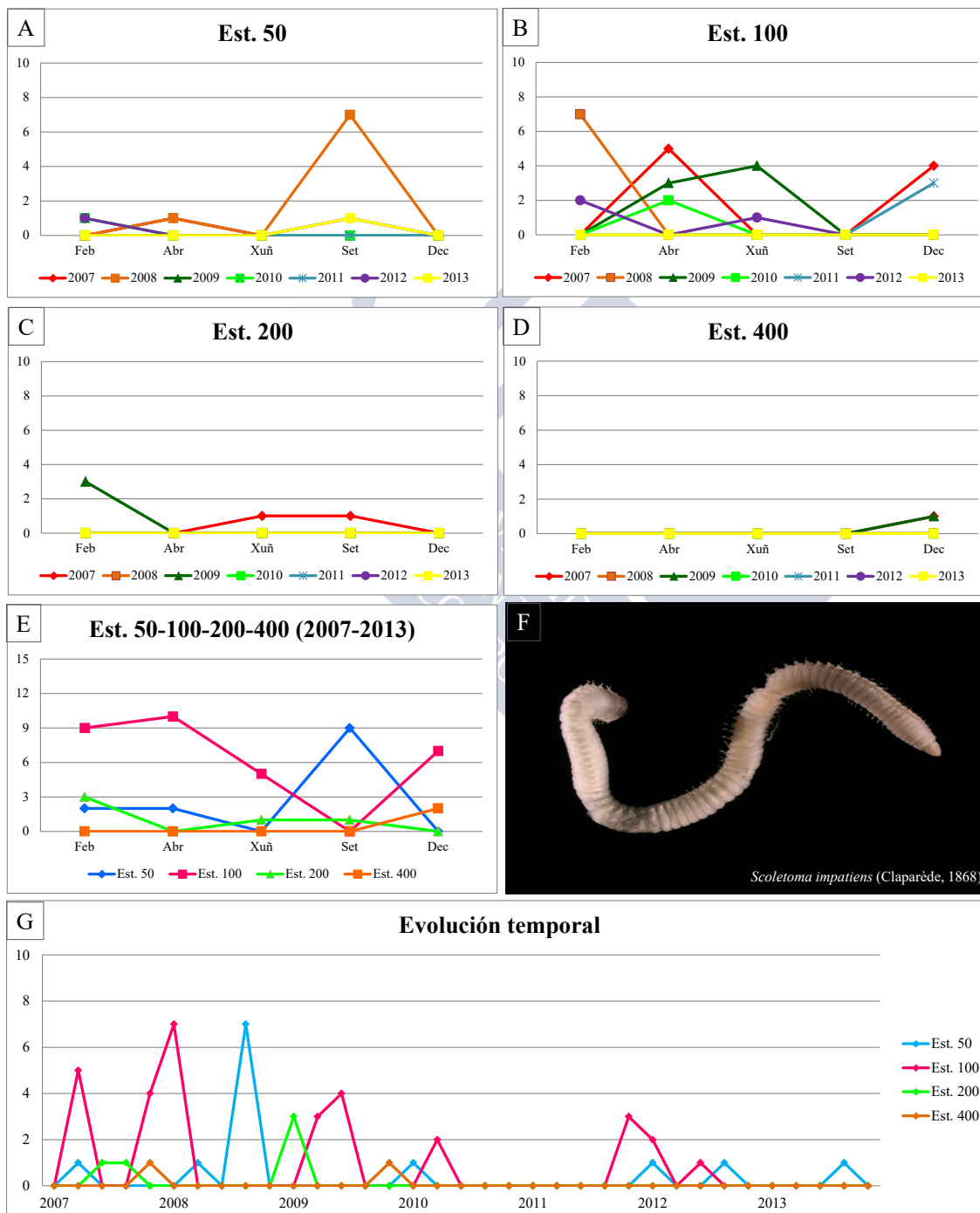


Figura 5.95: Abundancia bimestral de *Scoletoma impatiens* (Claparède, 1868). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Dorvilleidae Chamberlin, 1919

***Schistomeringos* sp.**

DIAGNOSE

GEORGE & HARTMANN-SCHRÖDER (1985: *Polychaetes: British Amphinomida, Spintherida and Eunicida*, 32: 198).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse catro exemplares obtidos nos anos 2008 e 2012.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.190: Índice de constancia de *Schistomeringos* sp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares recolléronse no ano 2008, dous deles en xuño na estación 50 e o terceiro en abril na estación 100. O último obtívose na mostraxe de xuño de 2012 na estación 100 (Táboas 5.190 e 5.191 e figura 5.96).

OBSERVACIÓNS

Na identificación de especies do xénero *Schistomeringos* os caracteres de maior relevancia son os da forma e disposición das antenas. Debido ao deterioro do material, a causa principalmente da mostraxe, os caracteres definitorios da especie non estaban presentes, o que fixo imposible a identificación específica. Por iso decidiuse agrupar estes exemplares dentro da denominación xenérica para así reducir os posibles problemas que traerían no estudo ecolóxico.

Táboa 5.191: Exemplares *Schistomeringos* sp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

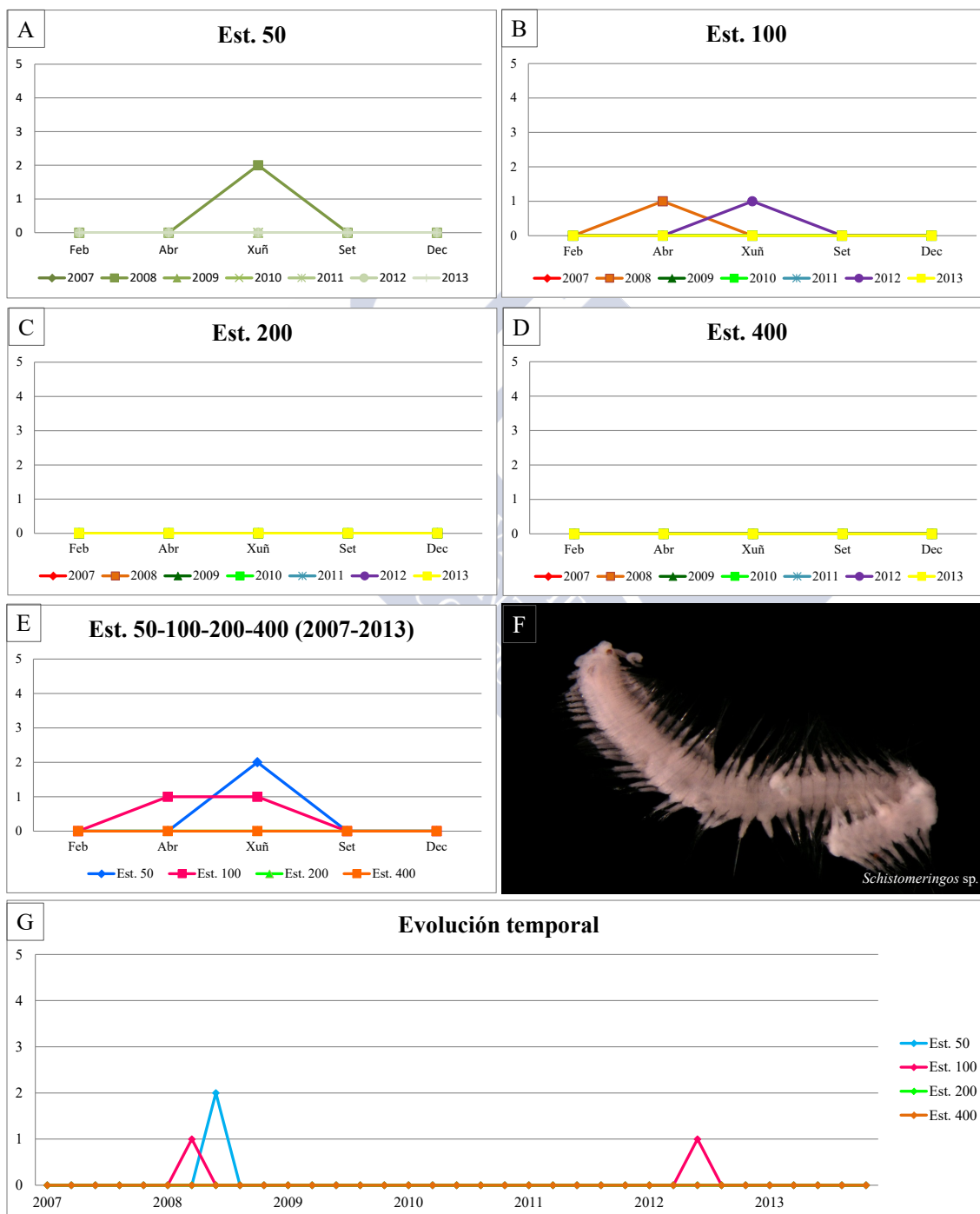


Figura 5.96: Abundancia bimestral de *Schistomeringos* sp.. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulative por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Ophryotrocha labronica Bacci & La Greca, 1961

Ophryotrocha labronica Bacci & La Greca, 1961 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

PARAPAR (1991: *Anélidos Poliquetos Bentónicos de la Ría de Ferrol (Galicia)*: 630-632).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 30 exemplares, repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico oriental, dende o Golfo de Biscaia ata Angola; mar Mediterráneo e Xapón (NÚÑEZ, 1990). Na Península Ibérica citouse na costas vascas e galegas e en Xibraltar (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.192: Índice de constancia de *Ophryotrocha labronica* Bacci & La Greca, 1961.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 50	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie é pouco común na área de estudo, xa que adoita presentarse en fondos de maior granulometría (PARAPAR, 1991). Estivo presente dende 2007 a 2012, con abundancias inferiores aos 10 exemplares, tendo preferencia pola estación 50 (17 individuos). Polo xeral recolléronse en cada mostraxe tres individuos como máximo pero no caso de abril de 2010 na estación 50 foron seis (Táboas 5.192 e 5.193 e figura 5.97).

OBSERVACIÓNS

Na actualidade existe grande confusión na taxonomía deste xénero, polo que precisa ser revisado profundamente. A taxonomía usada por BACCI & LA GRECA (1953a e 1953b) para a identificación das especies baseada principalmente en criterios cromosómicos non é de gran axuda para a identificación taxonómica tradicional. Ademais, nalgúns casos hai exemplares adultos que presentan as estruturas mandibulares máis propias de fases xuvenís. Debido a que os caracteres das sedas dos exemplares aquí estudados coinciden coa descrición de *O. labronica* descrita por SARDA (1984) e NUÑEZ (1990), decidiuse nominar ao presente material baixo este nome específico seguindo o criterio de PARAPAR, 1991.

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.193: Exemplares *Ophryotrocha labronica* Bacci & La Greca, 1961 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					
Ano	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Σ
2007	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
2008	3	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2009	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
2010	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	9
2011	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	5	9	1	1	1	0	1	1	1	0	3	1	2	0	1	0	2	0	1	0	

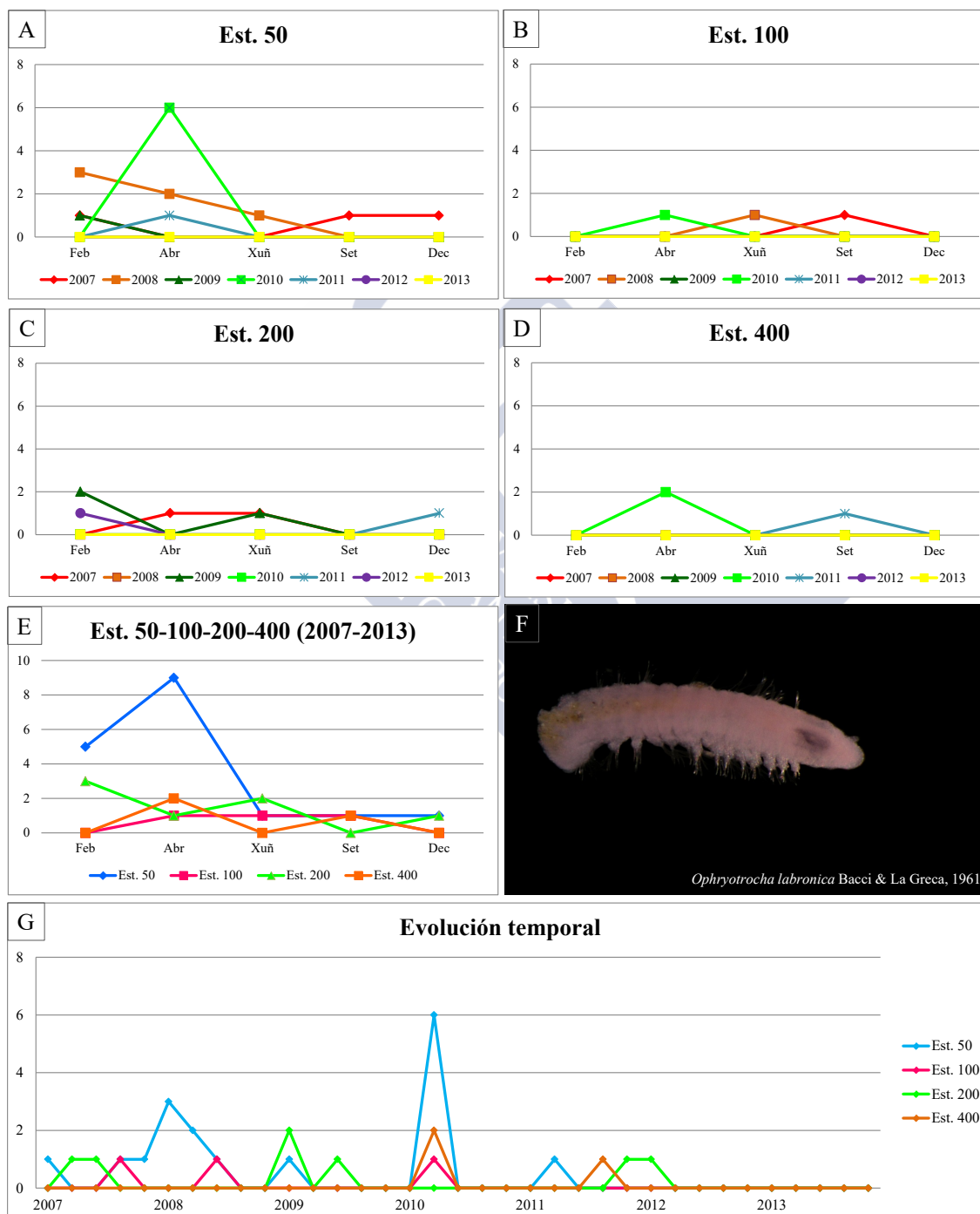


Figura 5.97: Abundancia bimestral de *Ophryotrocha labronica* Bacci & La Greca, 1961. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Terebellida

Familia Pectinariidae Quatrefages, 1866

Lagis koreni Malmgren, 1866*Lagis koreni* Malmgren, 1866 (Combinación orixinal)*Pectinaria neapolitana* Claparède, 1869*Pectinaria malmgreni* Grube, 1870*Pectinaria robusta* Levinsen, 1883*Solen fragilis* Klein in McIntosh, 1922**DIAGNOSE**

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 483-485).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 89 exemplares repartidos nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico nordeste, dende Islandia e Escandinavia ata Angola, mar Mediterráneo e mar Negro. Nas costas ibero-baleares citouse no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, océano Atlántico, Mediterráneo andaluz, Levante, illas Baleares e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.194: Índice de constancia de *Lagis koreni* Malmgren, 1866.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 100	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 200	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 400	-	-	-	20,0 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

L. koreni é unha especie pouco común na área de estudo xa que, aínda que vive en todo tipo de fondos, é máis abundante en fondos misturados de lama e area (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996). Estivo presente en todos os anos, destacando que no 2007 recolléronse 61 exemplares, mentres que no resto non superou os 10. Polo xeral non se obtiveron máis de 10 individuos en cada mostraxe, con excepción de setembro de 2007 na estación 400, onde se recolleron 22 (Táboas 5.194 e 5.195 e figura 5.98).

Táboa 5.195: Exemplares *Lagis koreni* Malmgren, 1866 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	6	0	5	0	0	0	1	4	1	0	0	2	0	12	7	0	0	2	22	0	62
2008	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	3	0	3	0	0	0	0	0	0	10
2009	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4
2011	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
2012	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
Σ	6	1	5	1	0	3	3	5	2	2	2	6	0	16	7	0	0	3	26	1	

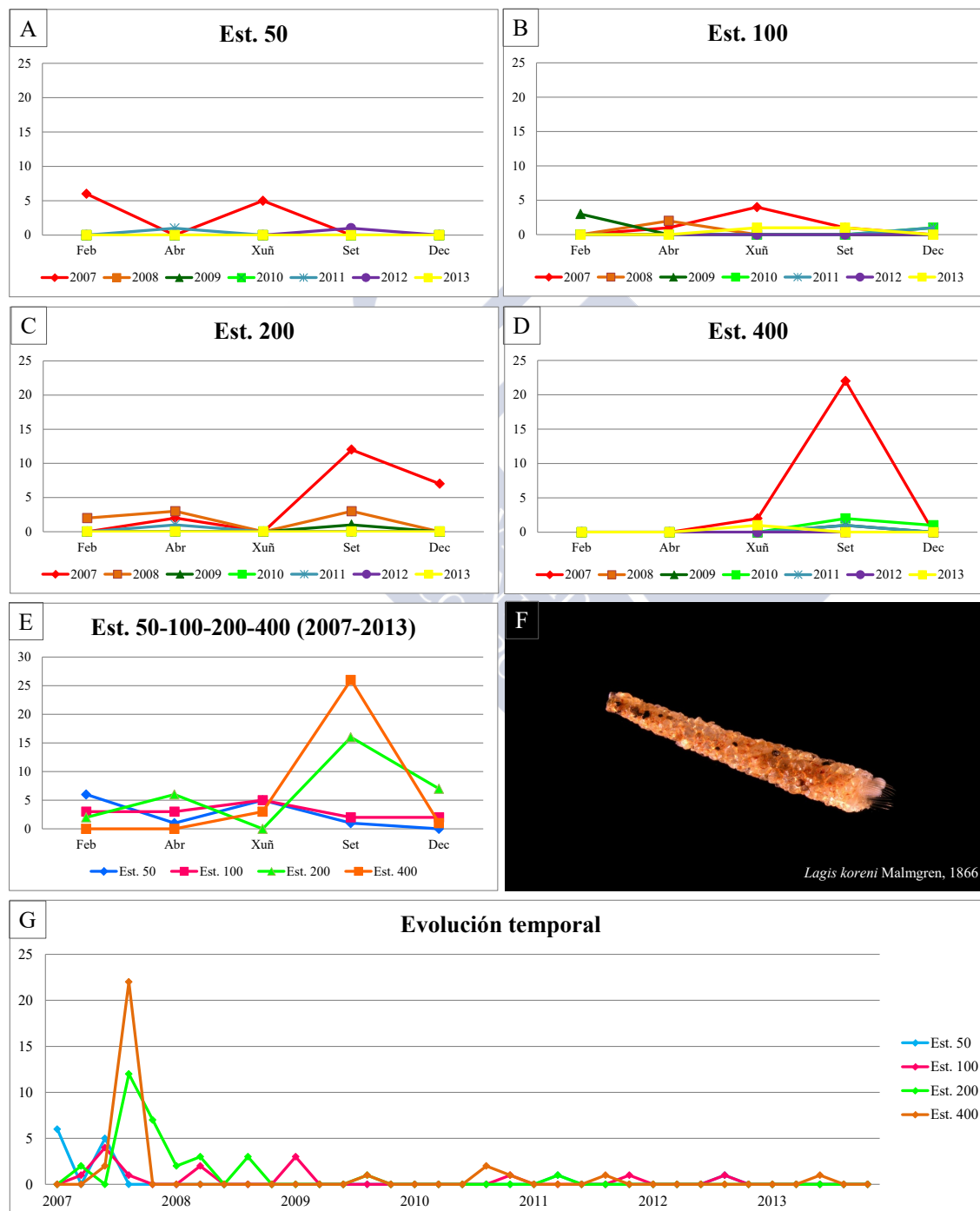


Figura 5.98: Abundancia bimestral de *Lagis koreni* Malmgren, 1866. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Ampharetidae Malmgren, 1866

Ampharete finmarchica (Sars, 1865)

Amphicteis finmarchica Sars, 1865 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

PARAPAR, BESTEIRO & URGORRI (1993: *Boletín Insituto Español de Oceanografía*, 9 (2): 367-372).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 303 exemplares entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Amplamente distribuída polas augas árticas (mar de Bering, Groenlandia occidental e costa canadense e siberiana), tamén é moi común en augas boreais atlánticas (Quebec, mar do Norte, costa de Noruega e Suecia, mar de Barents, Skagerrak e Öresund), mar do Xapón e lirotal pacífico americano, chegando nesta zona a augas temperadas da costa de Carolina (PARAPAR *et al.*, 1993).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.196: Índice de constancia de *Ampharete finmarchica* (Sars, 1865).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 3-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	54,3 %	-	-	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 200	80,0 %	-	-	-	-	-
Est. 400	-	62,9 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente en todos os anos de estudo, sendo máis numerosa no 2008 (121 exemplares) e menos no 2012 (15 individuos). Polo xeral os exemplares obtidos en cada mostraxe non superan os 10 individuos, a excepción de cinco delas feitas no 2008 nas estacións 100, 200 e 400. O primeiro deles foi en abril na estación 100 (12 exemplares), outros dous nas mostraxes de febreiro e abril na estación 200 (25 e 15 respectivamente), e por último, nas mesmas mostraxes que na estación 200, mais neste caso na 400 recolléronse 12 e 13 exemplares. En consecuencia, é unha especie moi común na área de estudo, pero de presenza moi irregular entre as catro estacións (Táboas 5.196 e 5.197 e figura 5.99).

Táboa 5.197: Exemplares *Ampharete finmarchica* (M. Sars, 1865) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	3	0	1	8	7	0	1	1	5	9	1	2	1	1	4	44
2008	0	3	1	0	0	3	12	2	5	2	25	15	9	10	1	12	13	7	1	0	121
2009	1	0	0	0	0	0	0	6	1	4	3	2	3	1	2	1	0	2	0	5	31
2010	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	1	0	2	5	4	1	0	1	0	20
2011	0	0	0	0	0	2	5	3	3	3	1	9	6	0	2	2	4	2	0	0	42
2012	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	1	0	0	3	4	0	0	0	15
2013	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	4	1	0	0	6	14	0	30
Σ	3	3	1	1	0	10	17	13	20	18	34	29	21	22	20	23	24	18	17	9	

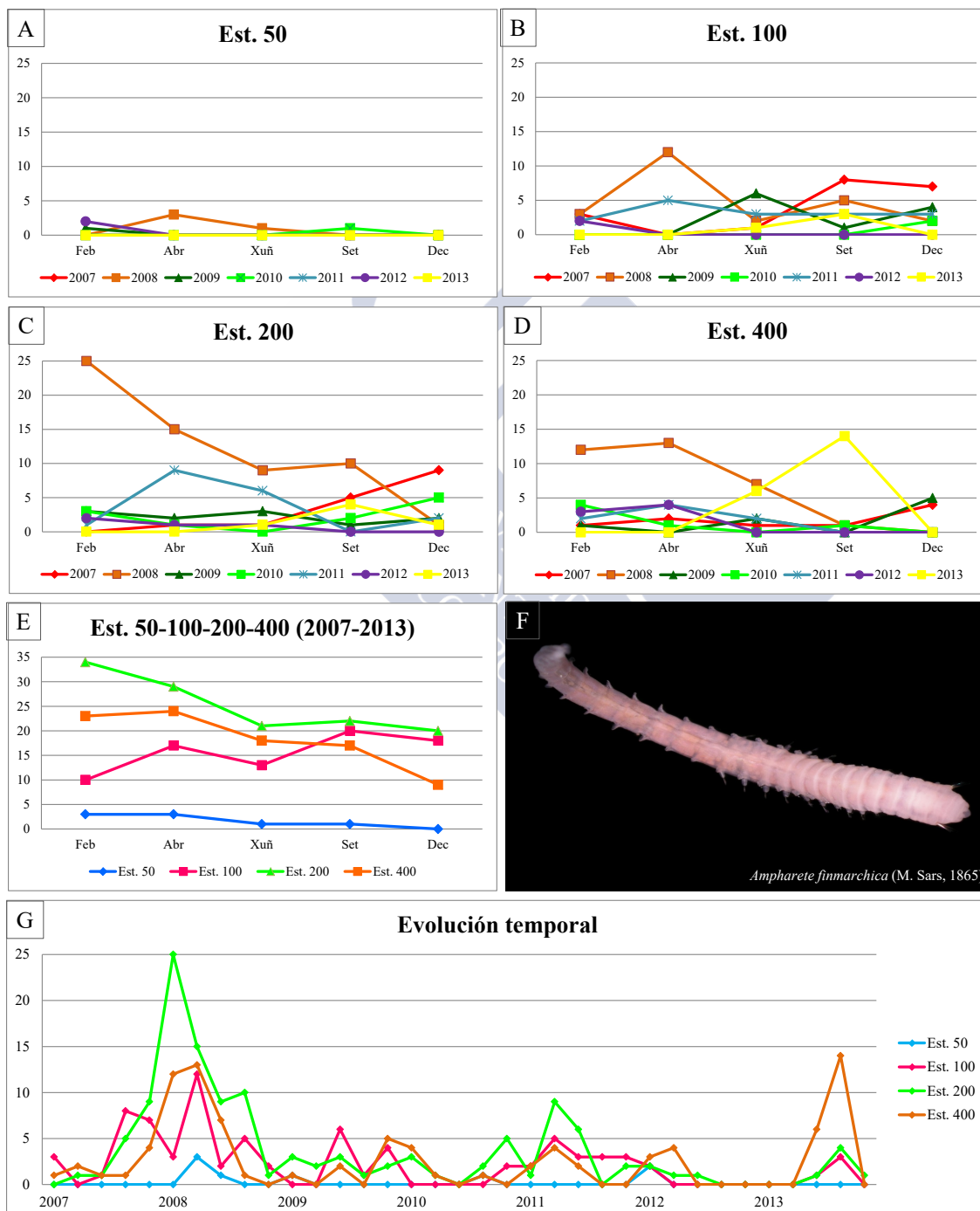


Figura 5.99: Abundancia bimestral de *Ampharete finmarchica* (M. Sars, 1865). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Melinna palmata* Grube, 1870Melinna palmata* Grube, 1870 (Combinación orixinal)*Melinna adriatica* Marenzeller, 1874**DIAGNOSE**HOLTHE (1986: *Polychaeta Terebellomorpha*, 7: 85-86).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse 67 exemplares repartidos nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico nor-oriental, mar Mediterráneo, mar Negro, mar de Azov e Golfo Pérsico. Na Península Ibérica foi citada no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, océano Atlántico andaluz, Xibraltar, Mediterráneo andaluz e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.198: Índice de constancia de *Melinna palmata* Grube, 1870.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	27,1 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 100	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 200	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 400	-	-	31,4 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

M. palmata é unha especie moi común na área de estudo xa que este tipo de sedimento lmacento é o seu hábitat preferente (HOLTHE, 1986). A especie estivo presente dende 2007 a 2012 e no 2013, con maiores valores de abundancia nos primeiros anos, diminuindo paulatinamente cara os últimos. O maior número de exemplares obtidos en cada mostraxe non superou os cinco, estando ausente no 2012 (Táboas 5.198 e 5.199 e figura 5.100).

Táboa 5.199: Exemplares *Melinna palmata* Grube, 1870 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	1	4	0	2	0	4	5	1	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	23
2008	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	1	1	2	1	0	4	0	1	3	18
2009	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	6	1	0	3	0	0	1	0	1	0	15
2010	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	6
2011	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Σ	1	1	4	3	2	3	7	6	1	3	6	3	3	6	1	0	6	3	5	3	

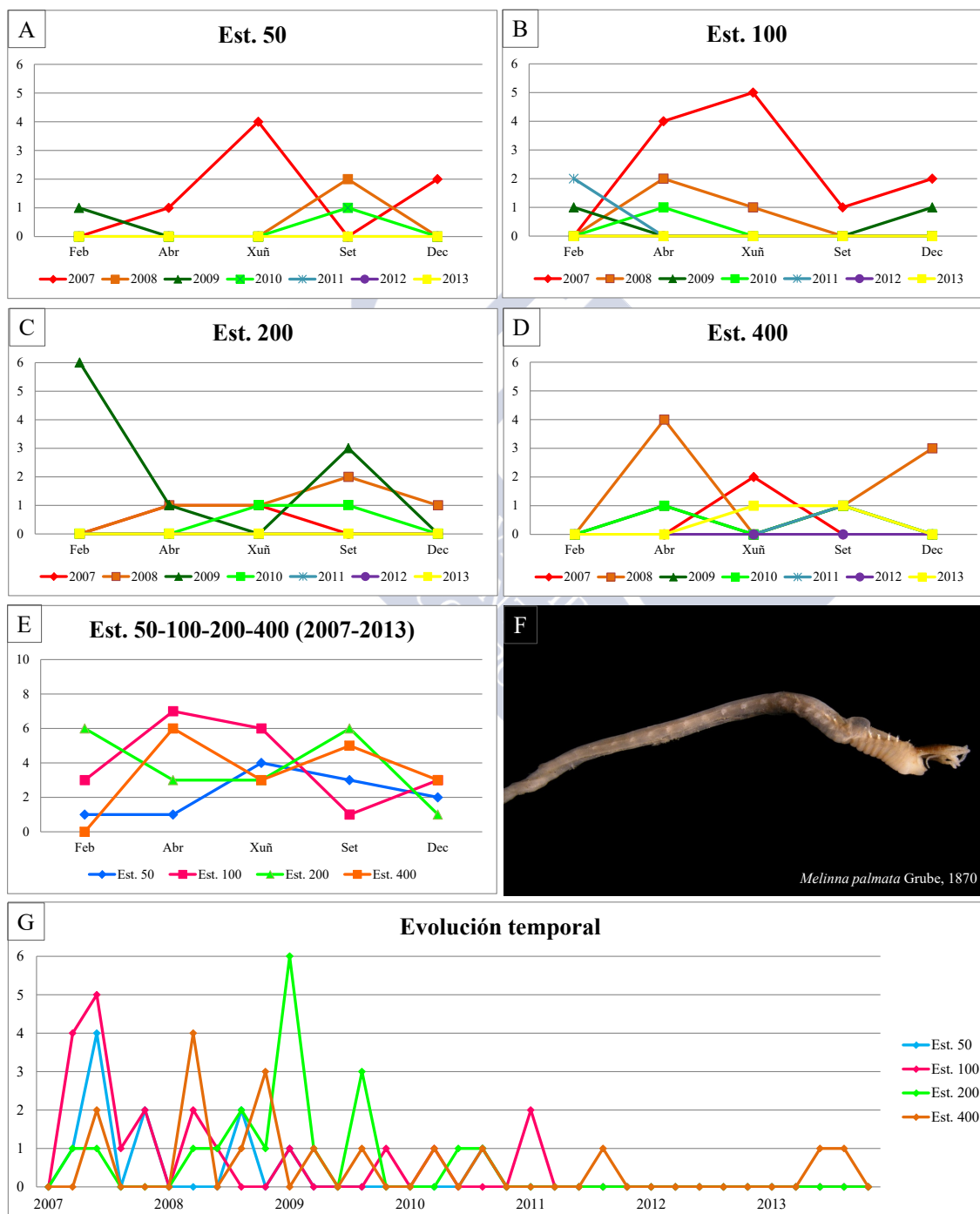


Figura 5.100: Abundancia bimestral de *Melinna palmata* Grube, 1870. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Terebellidae Johnston, 1846

Pista cristata (Müller, 1776)

Amphitrite cristata Müller, 1776 (Combinación orixinal)

Terebella turrita Grube, 1860

Idalia vermiculus Quatrefages, 1866

DIAGNOSE

HOLTHE (1986: *Polychaeta Terebellomorpha*: 112-114).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, canle da Mancha, océano Atlántico, mar Mediterráneo, Adriático, océano Atlántico sur, Antártico e océano Pacífico (FAUVEL, 1927). Na Península Ibérica citouse no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Xibraltar, Mediterráneo andaluz, Levante e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.200: Índice de constancia de *Pista cristata* (Müller, 1776).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar recolleuse en abril de 2011 na estación 50 xa que prefere fondos sedimentarios mixtos dunha granulometría máis grossa que a da área de estudo (HOLTHE, 1986) (Táboas 5.200 e 5.201 e figura 5.101).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.201: Exemplares *Pista cristata* (Müller, 1776) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

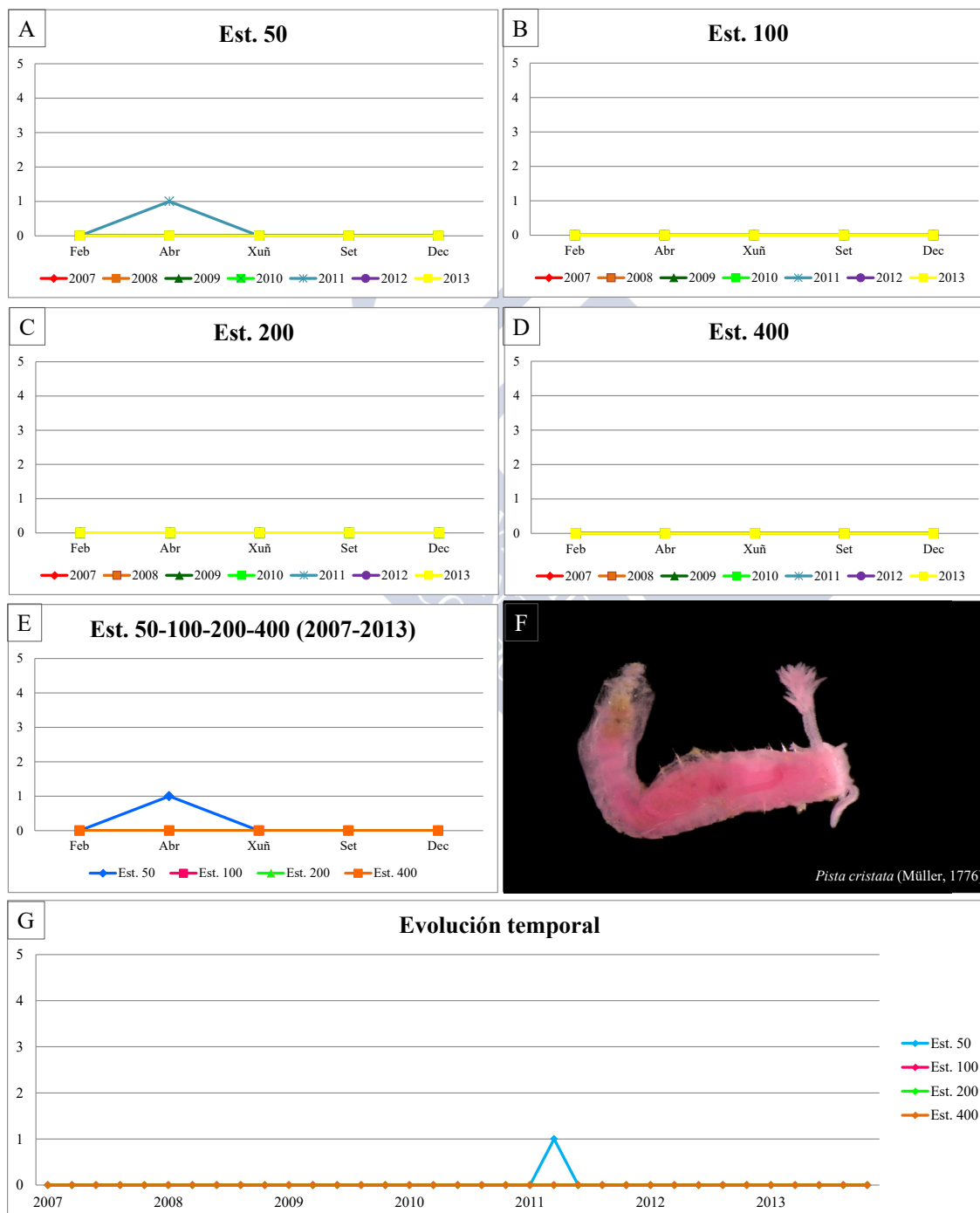


Figura 5.101: Abundancia bimestral de *Pista cristata* (Müller, 1776). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Eupolymnia nebulosa* (Montagu, 1818)**

Amphiro nebulosa Montagu, 1808 (Combinación orixinal)

Amphitrite meckelii Delle Chiaje, 1822

Amphitritoides rapax Costa, 1862

Pallonia rapax Costa, 1862

Terebella debilis Malmgren, 1866

Terebella tuberculata Dalyell, 1853

DIAGNOSE

FAUVEL (1927: *Polychètes sédentaires. Faune de France*, 16: 257-258, como *Polymnia nebulosa* (Montagu, 1818)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse seis exemplares en todo o período de estudo, procedentes das estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

América do Sur, océano Atlántico nor-oriental, mar Mediterráneo, mar Vermello, océano Índico, illas Kerguelen, Australia e Xapón. Na Península Ibérica foi citada no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Xibraltar, Mediterráneo andaluz, Levante, illas Baleares e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.202: Índice de constancia de *Eupolymnia nebulosa* (Montagu, 1818).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie recolleuse nos anos 2007, 2008 e 2012 nas mostraxes de febreiro e setembro. Este terebélido adoita atoparse baixo pedras e cunchas (FAUVEL, 1927); hábitat escaso na área de estudo, o que explica a súa presenza casual (Táboas 5.202 e 5.203 e figura 5.102).

Táboa 5.203: Exemplares *Eupolymnia nebulosa* (Montagu, 1818) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

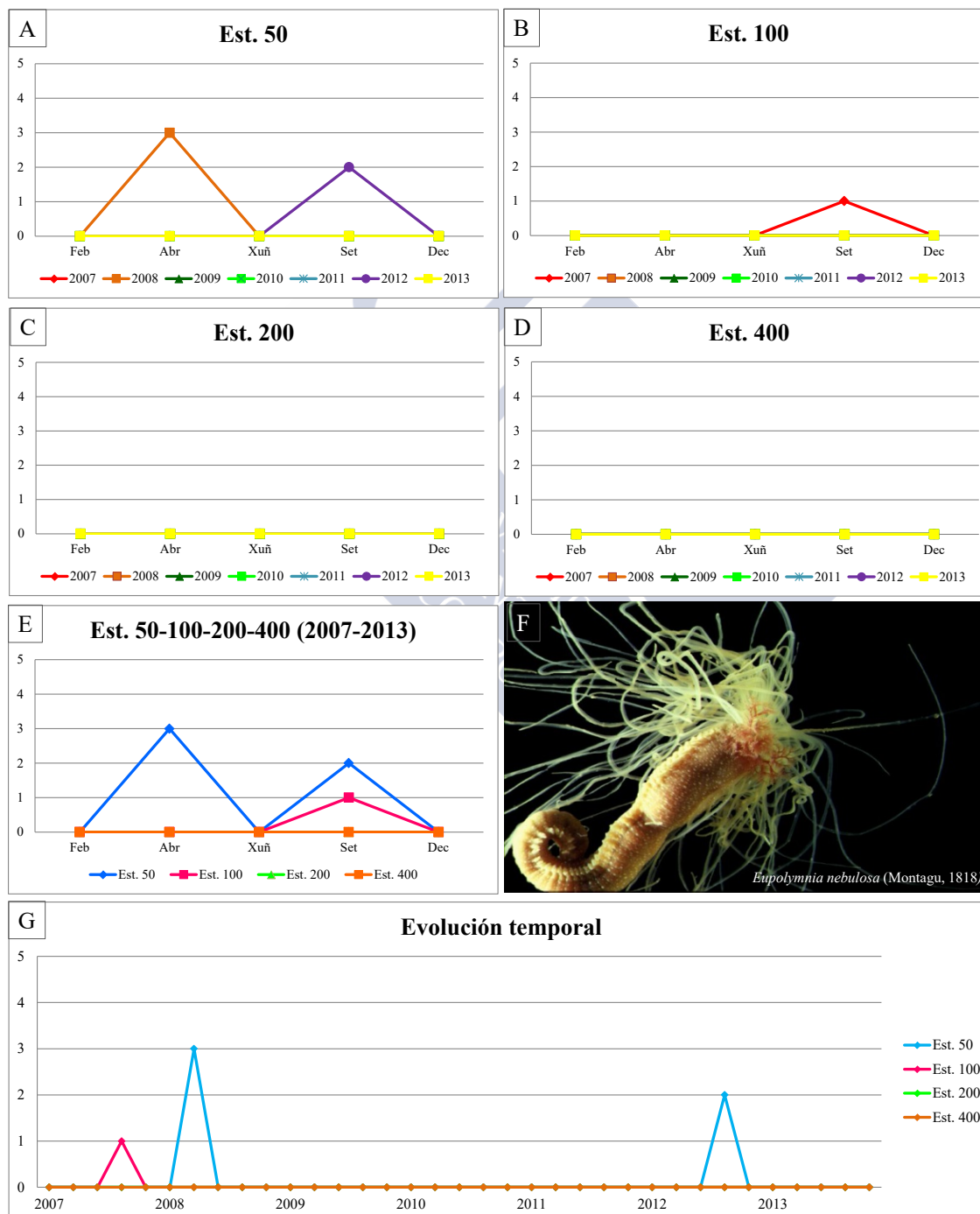


Figura 5.102: Abundancia bimestral de *Eupolymnia nebulosa* (Montagu, 1818). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Nicolea venustula (Montagu, 1818)*Terebella venustula* Montagu, 1818 (Combinación orixinal)*Terebella parvula* Leuckart, 1849*Nicolea arctica* Malmgren, 1866*Terebella vestita* Claparède, 1869*Nicolea viridis* Webster & Benedict, 1884**DIAGNOSE**

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 517-518).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares nas estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noratlántico hacia o sur de Senegal, mar Mediterráneo, Adriático, mar Vermello, canle da Mancha, mar do Norte, Skagerrak ata Öresund e Sudáfica (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.204: Índice de constancia de *Nicolea venustula* (Montagu, 1818).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N. venustula habita en substratos duros cun sedimento areoso ou lamacento e sobre pedras e algas (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), o que explica a súa presenza casual na área de estudo. A especie estivo presente entre 2008 e 2010, recolléndose un exemplar cada ano, nas mostraxes de abril e setembro (Táboas 5.204 e 5.205 e figura 5.103).

Táboa 5.205: Exemplares *Nicolea venustula* (Montagu, 1818) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

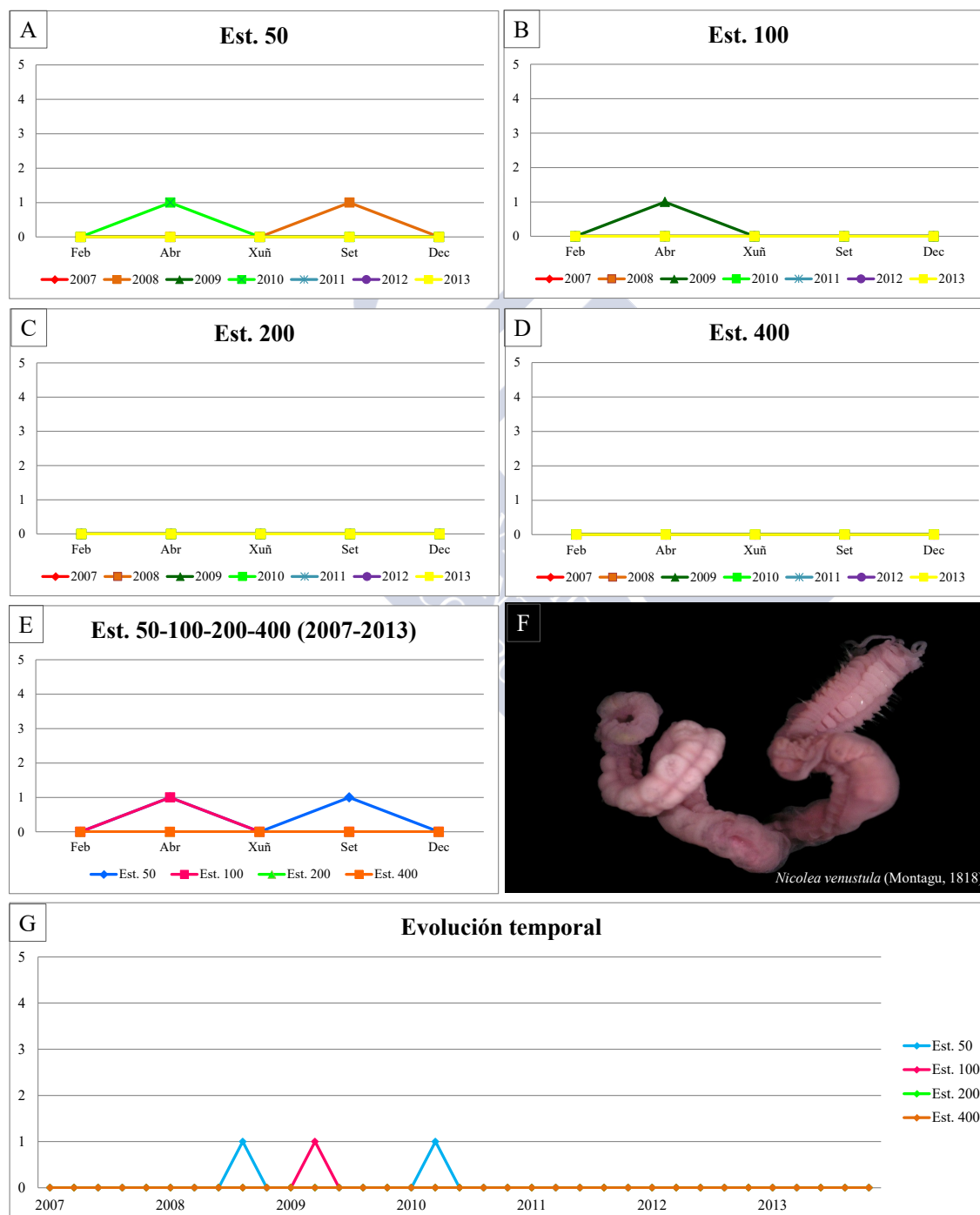


Figura 5.103: Abundancia bimestral de *Nicolea venustula* (Montagu, 1818). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Polycirrus spp.**DIAGNOSE**

HOLTHE (1986: *Polychaeta Terebellomorpha*:146).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse en total 16 exemplares repartidos entre as estacións 50, 100 e 400.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.206: Índice de constancia de *Polycirrus* spp..

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente entre 2008 e 2010, sendo máis abundante no primeiro ano. Polo xeral en cada mostraxe a abundancia non superou os dous individuos, a excepción da de abril de 2008 na estación 50 (oito exemplares). Na estación 50 recolleuse o maior número de individuos (11), en troques na estación 100 foron cinco, na estación 200 non se recolleu ningún exemplar e na estación 400 soamente un (Táboas 5.206 e 5.207 e figura 5.104).

OBSERVACIÓNS

O xénero *Polycirrus* é un taxón con gran dificultade na identificación específica debido á fraxilidade dos individuos e á alta variabilidade e escaseza de caracteres taxonómicos de confianza, por iso actualmente a taxonomía do xénero atópase nun alto grao de confusión. Na Península Ibérica citáronse varias especies: *P. aurantiacus* Grube, 1860, *P. caliendrum* Claparède, 1870, *P. denticulatus* Saint-Joseph, 1894, *P. haematodes* (Claparède, 1864), *P. pallidus* (Claparède, 1864) e *P. tenuisetis* Langerhans, 1880 (ARIÑO, 1987). En Galicia hai citadas catro especies: *P. aurantiacus*, *P. caliendrum*, *P. haematodes* e *P. plumosus* (Wollebaeck, 1912) (PARAPAR *et al.*, 1996). Recentemente GLASBY & HUTCHINGS (2014) abordaron a súa revisión que servirá no futuro para intentar clarificar a situación do xénero en augas ibéricas.

Táboa 5.207: Exemplos *Polycirrus* spp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9
2009	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2010	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	3	8	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

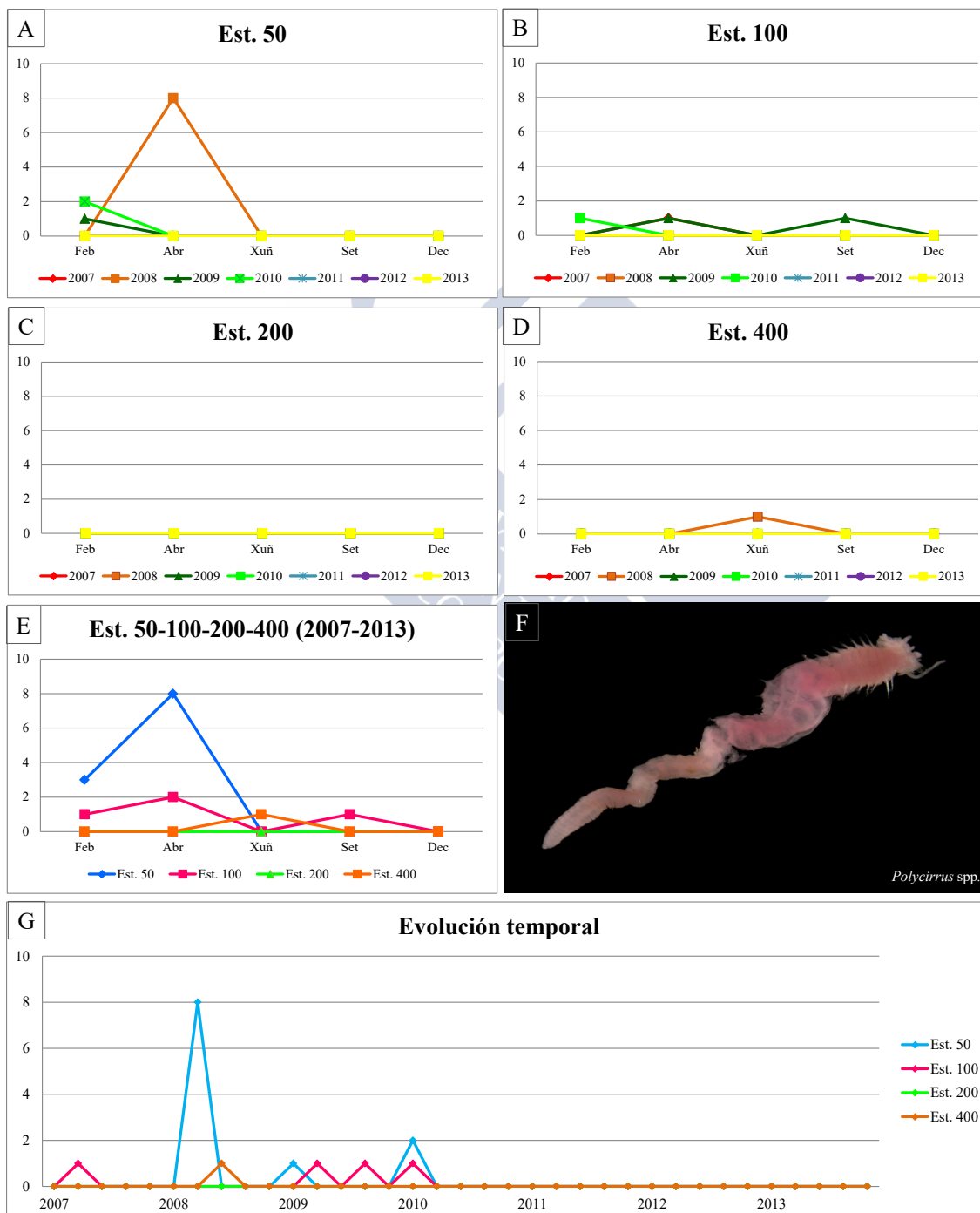


Figura 5.104: Abundancia bimestral de *Polycirrus* spp.. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulative por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Trichobranchidae Malmgren, 1866

Terebellides stroemii Sars, 1835

Terebellides stroemii Sars, 1835 (Combinación orixinal)

Corephorus elegans Grube, 1846

Terebella pecten Dalyell, 1853

Terebellides carnea Bobretzky, 1881

Aponobranchus perrieri Gravier, 1905

DIAGNOSE

PARAPAR & HUTCHINGS (2015: *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 95 (2): 323-337).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares na estación 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Especie ata hai pouco tempo considerada como cosmopolita. Actualmente parece ter unha distribución limitada a augas do océano Atlántico nor-oriental (PARAPAR & HUTCHINGS, 2015).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.208: Índice de constancia de *Terebellides stroemii* Sars, 1835.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os tres exemplares recolléronse no 2007 (un individuo en xuño e outro en setembro na estación 100) e no 2012 (un exemplar en febreiro na estación 100) sendo polo tanto de presenza casual na área de estudo xa que adoita atoparse a maior profundidade (PARAPAR & HUTCHINGS, 2015) (Táboas 5.208 e 5.209 e figura 5.105).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.209: Exemplares *Terebellides stroemii* Sars, 1835 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

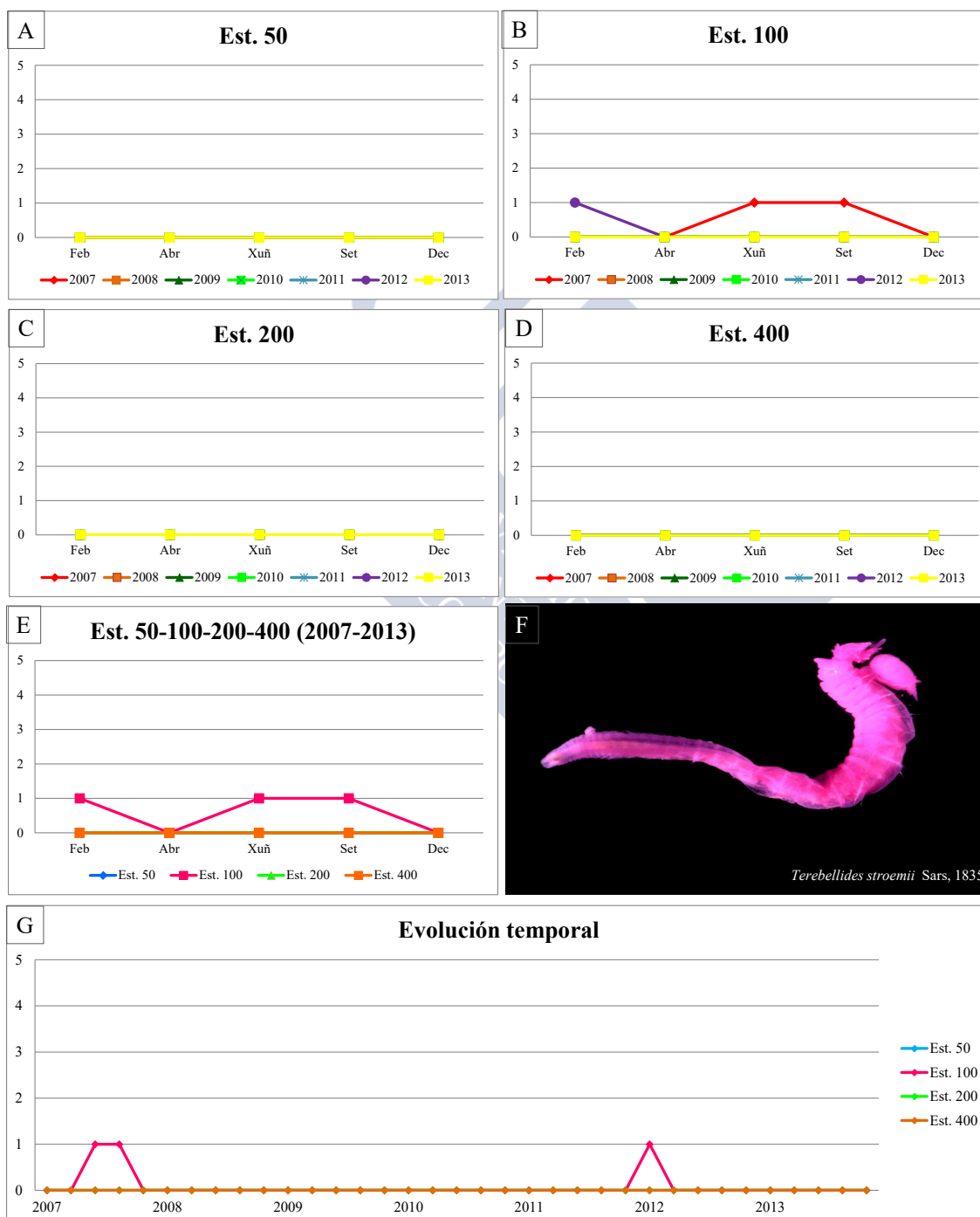


Figura 5.105: Abundancia bimestral de *Terebellides stroemii* Sars, 1835. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Cirratulidae Carus, 1863

Aphelochaeta marioni (Saint-Joseph, 1894)

Heterocirrus marioni Saint-Joseph, 1894 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 389-390).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 38 exemplares principalmente das estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico oriental dende Europa ata Marrocos, África do Sur e Occidental, océano Atlántico Occidental e océano Índico. Na Península Ibérica está citada no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Xibraltar, costa atlántica andaluza e costa catalá (PARAPAR, 1991, como *Tharyx marioni* (Saint-Joseph, 1894)).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.210: Índice de constancia de *Aphelochaeta marioni* (Saint-Joseph, 1894).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 50	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 100	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie adoita atoparse en fondos de granulometría maior e non é moi frecuente na Ría de Ferrol (PARAPAR, 1991, como *Tharyx marioni* (Saint-Joseph, 1894)), por isto que se trate dunha especie pouco común e soamente presente nas estacións menos lamacentas da área de estudo. Rexistrouse no ano 2007, 2008 e dende 2010 ata 2013. Entre a estación 50 e 100 obtívose o 63 % da abundancia total e en cada mostraxe a abundancia non superou os cinco exemplares (Táboas 5.210 e 5.211 e figura 5.106).

Táboa 5.211: Exemplares *Apherochaeta marioni* (Saint-Joseph, 1894) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	1	0	1	1	0	0	1	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	12
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
2012	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7
2013	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	7
Σ	6	1	1	4	0	2	1	3	4	2	3	2	5	0	0	0	0	4	0	0	

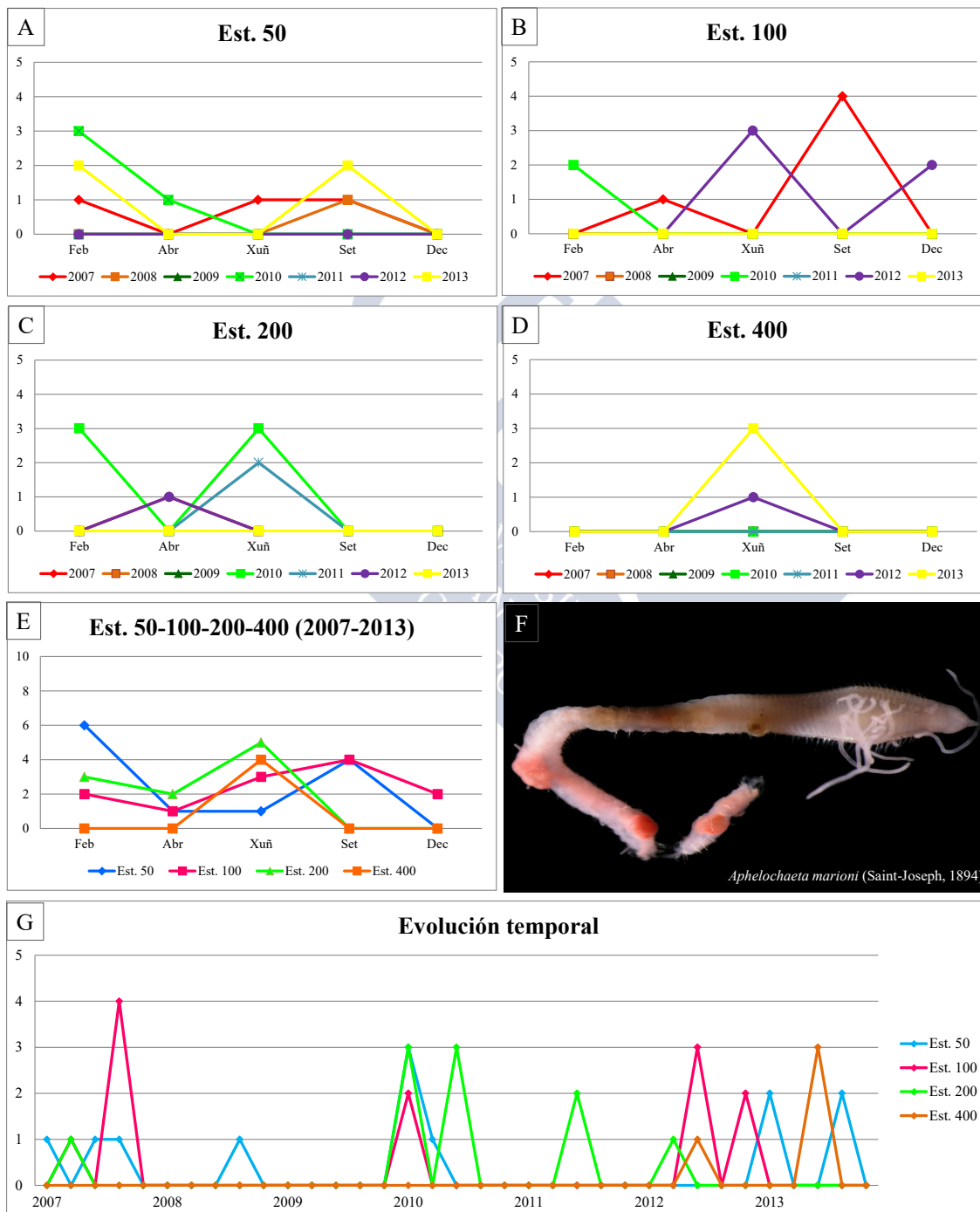


Figura 5.106: Abundancia bimestral de *Apherochaeta marioni* (Saint-Joseph, 1894). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Caulleriella alata* (Southern, 1914)**

Chaetozone alata Southern, 1914 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*: 58: 392).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 1.304 exemplares repartidos entre as catro estacións pero con preferencia pola 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noratlántico oriental ata o mar Mediterráneo, Adriático, Negro e do Norte, canle da Mancha, Australia, Nova Caledonia e Norpacífico (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.212: Índice de constancia de *Caulleriella alata* (Southern, 1914).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	38,6 %	-	-	-
Est. 50	-	-	45,7 %	-	-	-
Est. 100	-	60,0 %	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 400	-	-	-	22,9 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie citouse en fondos de diferentes granulometrías (PARAPAR, 1991), por iso que sexa común na área de estudo estando presente todos os anos. Tivo maior abundancia no 2011 e 2012 (441 e 503 exemplares respectivamente) e no resto dos anos non superou os 89 (obtidos no 2007). O 94 % da abundancia total obtívose entre a estación 50 e 100. Durante todo o período de estudo os valores de abundancias non superaron os 50 en ningunha mostraxe, a excepción de catro; unha delas foi na de febreiro de 2012 na estación 50 (196 individuos) e as outras tres foron na estación 100, en concreto en febreiro de 2012 (176 exemplares) e setembro e decembro de 2011 (183 e 161 respectivamente) (Táboas 5.212 e 5.213 e figura 5.107).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.213: Exemplares *Caulleriella alata* (Southern, 1914) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	7	0	5	0	2	1	27	14	24	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	86
2008	0	0	0	28	0	0	10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	46
2009	29	0	0	0	0	4	0	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
2010	0	15	0	11	0	0	8	0	0	22	0	2	3	5	3	0	0	0	0	0	69
2011	0	9	0	1	0	9	32	4	183	161	0	0	0	0	0	30	2	0	10	0	441
2012	196	0	0	37	24	176	0	45	0	16	2	0	1	0	0	0	6	0	0	0	503
2013	17	1	0	30	0	7	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	59
Σ	249	25	5	107	26	197	77	77	210	203	4	2	4	5	3	30	9	0	17	0	

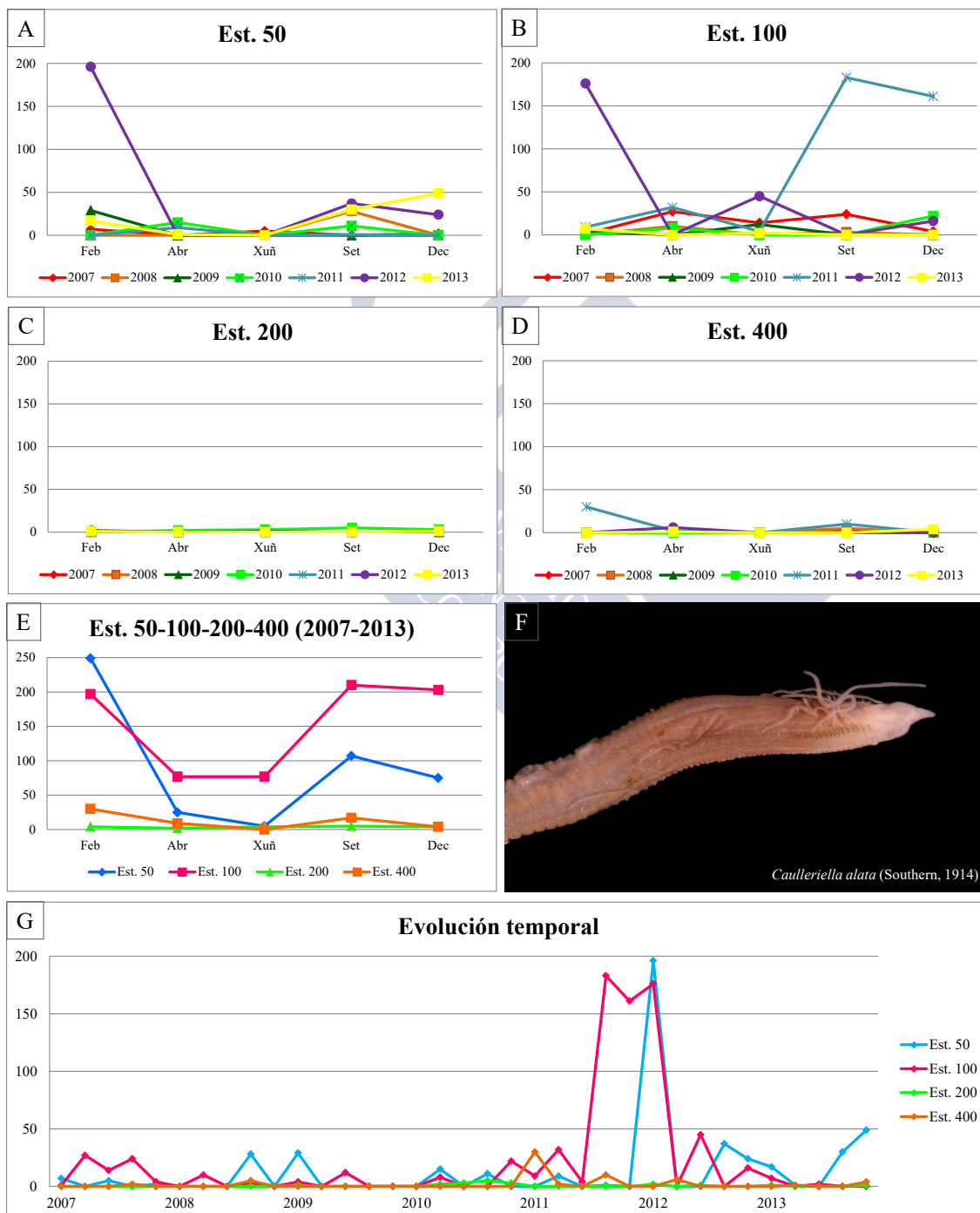


Figura 5.107: Abundancia bimestral de *Caulleriella alata* (Southern, 1914). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Chaetozone gibber* Woodham & Chambers, 1994**

Chaetozone gibber Woodham & Chambers, 1994 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

WOODHAM & CHAMBERS (1994: *Actes de la 4ème Conférence internationale des Polychaètes. Mémoires du Muséum Nationale de Histoire Naturelle*, 162: 307-316).

LÓPEZ-JAMAR & PARRA (1995: *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 11 (2): 113-121).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 6.319 exemplares entre as catro estacións , con preferencia pola estación 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende as costas do sur de Inglaterra e Gales ata a costa de Francia do mar Mediterráneo (WOODHAM & CHAMBERS, 1994).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.214: Índice de constancia de *Chaetozone gibber* Woodham & Chambers, 1994.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	71,4 %	-	-	-	-
Est. 50	-	54,3 %	-	-	-	-
Est. 100	-	71,4 %	-	-	-	-
Est. 200	80,0 %	-	-	-	-	-
Est. 400	80,0 %	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

C. gibber é moi común na zona xa que é unha especie que habita en fondos lamacentos con alto contido en materia orgánica, como na área aquí estudada, aínda que tamén existen citas en fondos cunha granulometría maior (WOODHAM & CHAMBERS, 1994). Estivo presente en todos os anos, con maior abundancia no 2008 (3.442) e menor no 2013 (29). Cabe salientar que na mostraxe de xuño de 2008 recolléronse entre as catro estacións 1.378 exemplares, sendo dous da estación 50, 529 da 100, 502 da 200 e 345 da estación 400. Nos seguintes anos, polo xeral, non superou os 200 individuos en ningunha das mostraxes. (Táboas 5.214 e 5.215 e figura 5.108).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.215: Exemplares *Chaetozone gibber* Woodham & Chambers, 1994 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	3	8	40	14	16	0	12	27	3	35	0	3	39	17	28	0	3	11	1	27	287
2008	5	79	2	26	0	89	325	529	304	12	139	487	502	204	36	32	225	345	101	0	3442
2009	3	3	0	0	0	67	71	8	0	61	49	74	220	53	76	21	60	50	10	9	835
2010	0	1	0	7	0	6	37	19	28	13	27	67	157	28	4	14	84	77	24	0	593
2011	1	1	0	0	0	12	72	18	2	15	58	9	211	0	50	126	56	95	12	8	746
2012	3	0	0	7	1	0	0	11	0	0	33	59	65	0	0	17	116	72	2	0	386
2013	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	3	20	0	0	29
Σ	17	92	42	54	17	174	517	612	337	136	308	699	1196	302	194	210	547	670	150	44	

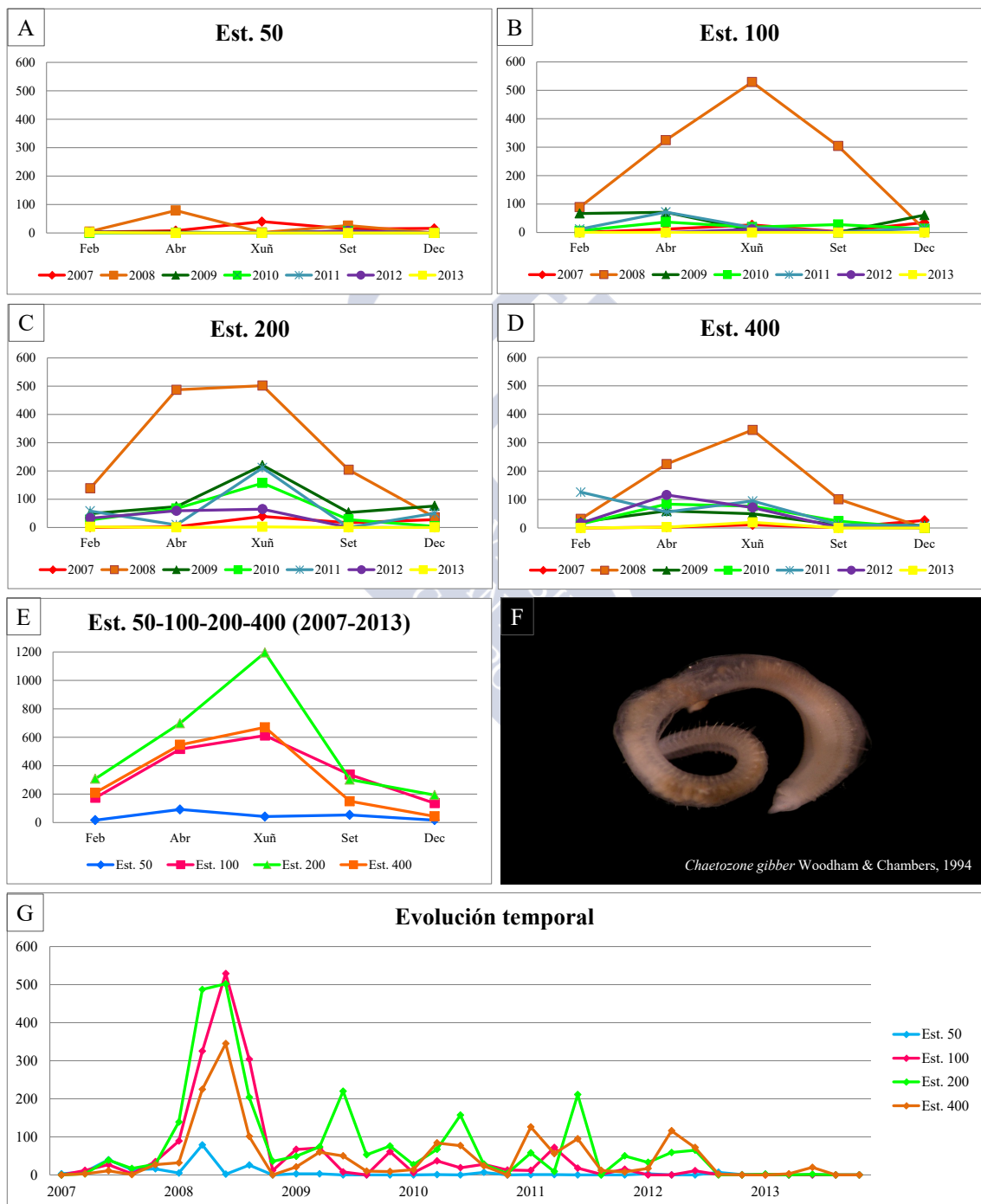


Figura 5.108: Abundancia bimestral de *Chaetozone gibber* Woodham & Chambers, 1994. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Cirratulus cirratus* (O. F. Müller, 1776)Lumbricus cirratus* Müller, 1776 (Combinación orixinal)*Cirratulus borealis* Lamarck, 1818*Promenia fulgida* Ehlers, 1897**DIAGNOSE**

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 396-397).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 21 exemplares durante todo o período de estudo repartidos en dúas mostraxes.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita. Mar do Norte, Skagerrak, Kattegat e Öresund (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.216: Índice de constancia de *Cirratulus cirratus* (O. F. Müller, 1776).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Aínda que esta especie vive en fondos lamacentos é propia do intermareal baixo (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), por iso que na área de estudo sexa unha especie casual, que estivo presente no 2007 e 2008, sendo máis abundante no primeiro ano (19 exemplares). Todos os individuos recolléronse na mostraxe de decembro, predominando na estación 50 (Táboas 5.216 e 5.217 e figura 5.109).

Táboa 5.217: Exemplares *Cirratulus cirratus* (O. F. Müller, 1776) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	

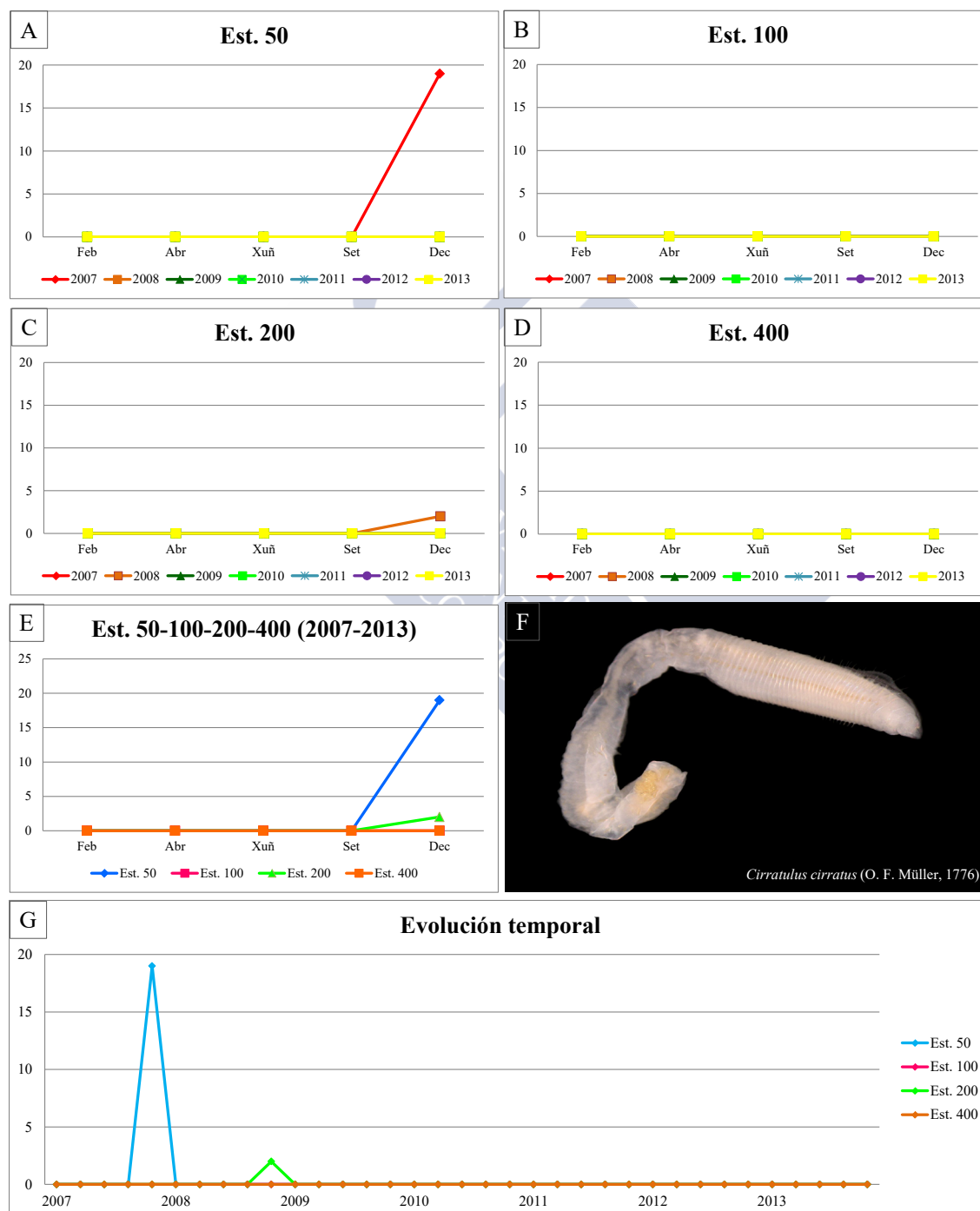


Figura 5.109: Abundancia bimestral de *Cirratulus cirratus* (O. F. Müller, 1776). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Cirriformia tentaculata* (Montagu, 1808)Terebella tentaculata* Montagu, 1808 (Combinación orixinal)*Cirratulus lamareckii* Audouin & Milne Edwards, 1834*Audouinia norvegica* Quatrefages, 1866*Cirratulus atrocollaris* Grube, 1877*Cirratulus comosus* Marenzeller, 1879*Cirratulus pallidus* Treadwell, 1931**DIAGNOSE**HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 397).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse 3.092 exemplares en total repartidos entre as catro estacións , presentando preferencia polas estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Pacífico, océano Índico, océano Atlántico, mar Mediterráneo, mar Negro, mar do Norte, Skagerrak, Kattegat e canle da Mancha (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.218: Índice de constancia de *Cirriformia tentaculata* (Montagu, 1808).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	69,3 %	-	-	-	-
Est. 50	-	74,3 %	-	-	-	-
Est. 100	91,4 %	-	-	-	-	-
Est. 200	-	54,3 %	-	-	-	-
Est. 400	-	57,1 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Amplamente distribuída na Ría de Ferrol (PARAPAR, 1991); por iso que teña unha presenza moi común na zona. Xunto con *C. gibber* representan os cirratúlidos máis abondosos na área de estudo. Estivo presente en todos os anos da mostraxe, abondando no 2012 (959) e moito menos no 2008 (172). Na estación 50, recolléronse o maior número de exemplares estando ausente na de xuño de 2007, 2009, 2011 e 2012; este patrón non se reflectiu no resto das estacións. Entre a estación 50 e 100 recolléronse máis da metade dos exemplares. Ademais, en cada mostraxe non se obtiveron máis de 100, excepto na 50 que se superou os 200 (Táboas 5.218 e 5.219 e figura 5.110).

Táboa 5.219: Exemplares *Cirriiformia tentaculata* (Montagu, 1808) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	22	0	0	2	0	39	46	1	70	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	188
2008	22	46	1	40	0	13	1	0	7	35	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	172
2009	142	30	0	0	41	5	26	31	47	22	13	6	5	0	5	1	0	0	1	4	379
2010	108	42	10	166	9	43	33	4	22	22	8	4	0	13	5	1	5	0	9	2	506
2011	2	98	0	39	12	15	41	5	43	127	1	17	5	3	4	33	5	1	8	0	459
2012	193	0	0	119	216	143	0	73	29	55	1	4	101	3	0	0	18	1	2	1	959
2013	97	17	4	169	50	63	0	5	2	1	2	0	0	8	0	0	0	1	10	0	429
Σ	586	233	15	535	328	321	147	119	220	269	25	31	111	27	14	36	28	8	30	9	

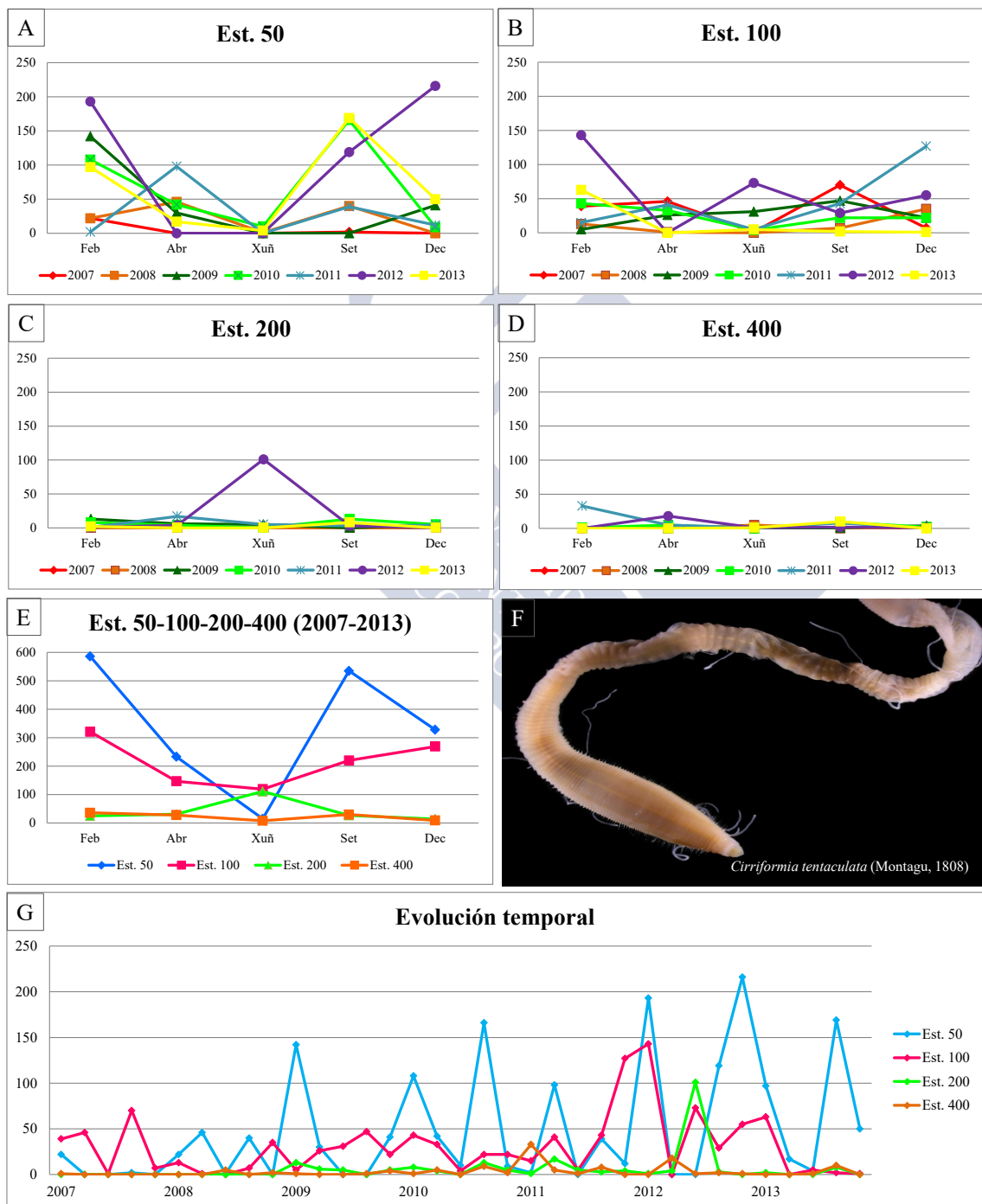


Figura 5.110: Abundancia bimestral de *Cirriiformia tentaculata* (Montagu, 1808). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Monticellina dorsobranchialis* (Kirkegaard, 1959)**

Cirratulus dorsobranchialis Kirkegaard, 1959 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

BLAKE (1991: *Ophelia*, 5: 17-30).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 112 exemplares distribuidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Costa atlántica africana (DAY, 1967); na Península Ibérica citouse na costa catalá e levante (ARIÑO, 1987).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.220: Índice de constancia de *Monticellina dorsobranchialis* (Kirkegaard, 1959).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	29,3 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 100	-	-	40,0 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 400	-	-	28,6 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

M. dorsobranchialis é unha especie común na área de estudo que estivo presente en todos os anos, sendo máis abundante no 2011, con 33 exemplares e menos no 2013 con soamente un. Polo xeral, as mostraxes non superaron os seis exemplares, a excepción da de abril de 2007 e setembro de 2012 na estacións 50 (13 e nove individuos respectivamente) e na de decembro de 2011 na estación 100 (11) (Táboas 5.220 e 5.221 e figura 5.111).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.221: Exemplos *Monticellina dorsobranchialis* (Kirkegaard, 1959) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	13	0	1	0	3	6	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	31
2008	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	10
2009	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	3	0	1	0	11
2010	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	5
2011	0	1	0	0	0	0	1	1	0	11	0	5	4	1	1	5	2	0	1	0	33
2012	2	0	0	9	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	5	1	0	0	0	21
2013	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	17	5	1	10	3	7	6	7	1	12	1	5	4	5	2	16	6	0	4	0	

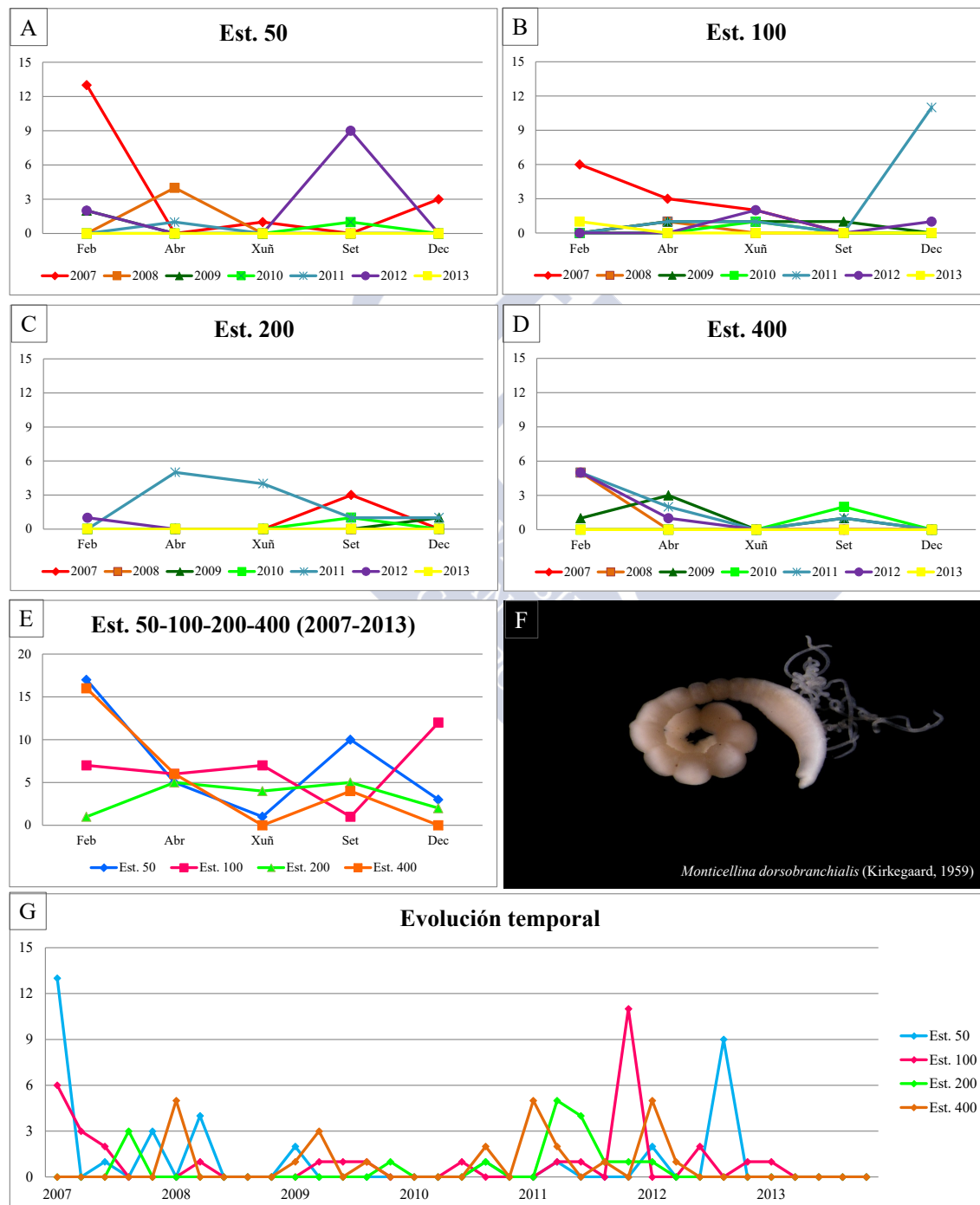


Figura 5.111: Abundancia bimestral de *Monticellina dorsobranchialis* (Kirkegaard, 1959). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Flabelligeridae Saint-Joseph, 1894

Diplocirrus glaucus (Malmgren, 1867)

Trophonia glauca Malmgren, 1867 (Combinación orixinal)

Trophonia pallida Sars, 1869

DIAGNOSE

SALAZAR-VALLEJO & BUZHINSKAJA (2011: *Zookeys*, 106: 10-13).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 93 exemplares repartidos nas catro estacións , con maior abundancia nas estacións 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océanos Atlántico e Ártico nor-orientais (SALAZAR-VALLEJO & BUZHINSKAJA, 2011).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.222: Índice de constancia de *Diplocirrus glaucus* (Malmgren, 1867).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 400	-	-	28,6 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie infralitoral de fondos lamacentos e areosos (FAUVEL, 1927) ten unha presenza pouco común na área de estudo. Estivo presente dende 2007 a 2011 e no 2013, predominando no 2008 con 76 exemplares. Entre as mostraxes de abril e xuño, nas estacións 200 e 400 obtivéronse 46 e 37 individuos respectivamente, mentres que no resto das tomas de mostrax non se superaron os cinco (Táboas 5.222 e 5.223 e figura 5.112).

Táboa 5.223: Exemplares *Diplocirrus glaucus* (Malmgren, 1867) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
2008	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	2	26	12	2	1	2	19	5	2	0	76
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	5
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	5
2011	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	1	0	0	0	0	4	3	0	0	2	26	15	2	1	4	23	7	2	1	

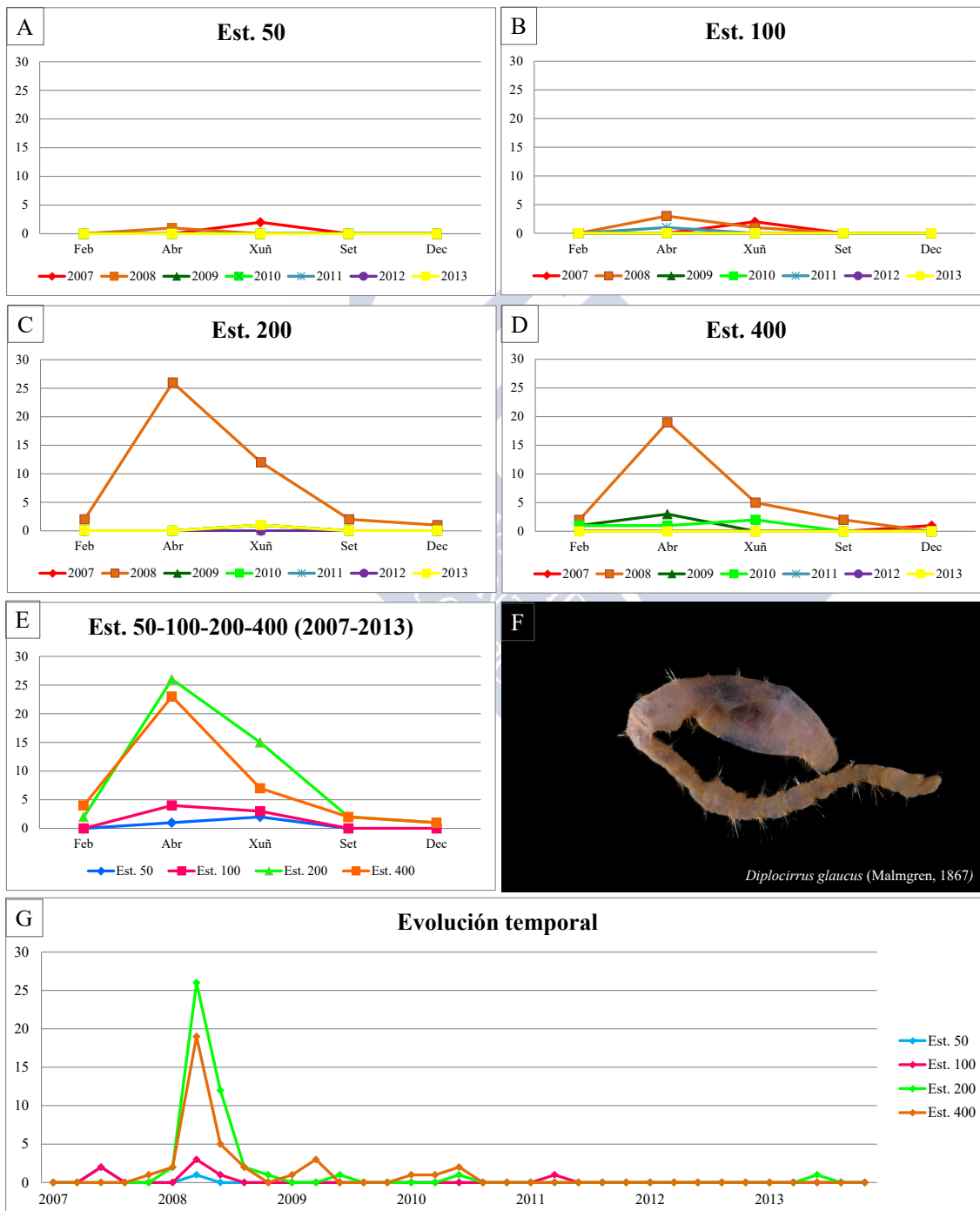


Figura 5.112: Abundancia bimestral de *Diplocirrus glaucus* (Malmgren, 1867). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Sabellida

Familia Sabellidae Latreille, 1825

Branchiomma bombyx (Dalyell, 1853)*Branchiomma bombyx* (Dalyell, 1853) (Combinación orixinal)**DIAGNOSE**FAUVEL (1927: *Polychètes sédentaires. Faune de France*, 16: 319-320).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse seis exemplares en total repartidos soamente nos anos 2010 e 2011.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, océano Atlántico, canle da Mancha, Francia, Península Ibérica e mar Mediterráneo (BELLAN, 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.224: Índice de constancia de *Branchiomma bombyx* (Dalyell, 1853).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta é unha especie casual na área de estudo, xa que aínda que é propia de fondos lamacentos vive baixo pedras e cunchas (FAUVEL, 1927). Os exemplares estiveron presentes no 2010 e 2011, sendo máis abundante no primeiro ano (cinco exemplares) (Táboas 5.224 e 5.225 e figura 5.113).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.225: Exemplos *Brachiomma bombyx* (Dalyell, 1853) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5
2011	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	

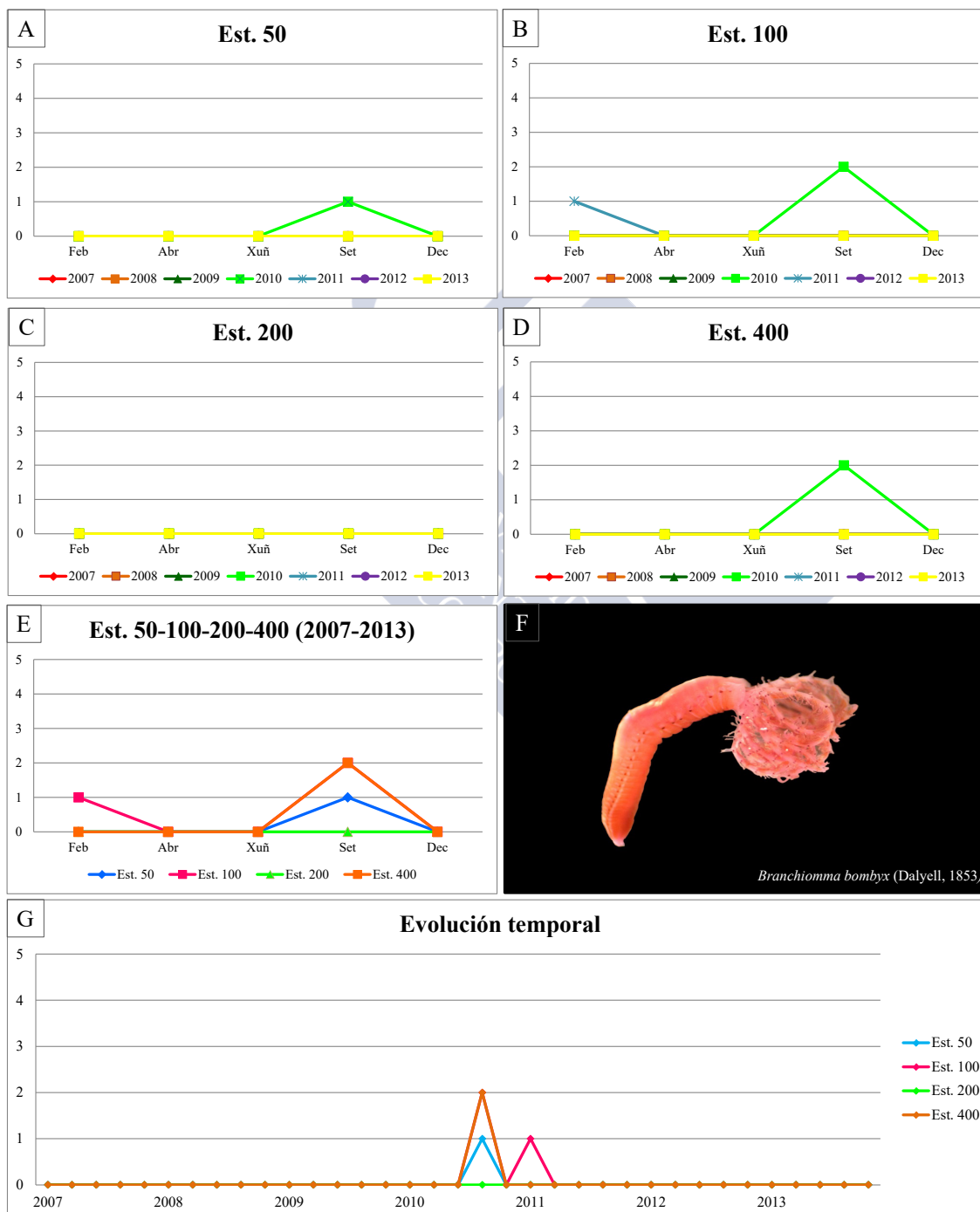


Figura 5.113: Abundancia bimestral de *Brachiomma bombyx* (Dalyell, 1853). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Pseudopotamilla reniformis* (Bruguière, 1789)Amphitrite reniformis* Bruguière, 1789 (Combinación orixinal)*Sabella aspera* Krøyer, 1856*Sabella aspersa* Krøyer, 1856*Sabella oculata* Krøyer, 1856*Sabella saxicava* Quatrefages, 1866*Potamilla obscura* Iroso, 1921*Potamilla troncatura* Iroso, 1921**DIAGNOSE**HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*: 544-546).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse cinco exemplares durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ártico, océano Pacífico Norte, océano Atlántico Norte ata o sur de Senegal, mar do Norte, Kattegat, canle da Mancha, mar Mediterráneo, Sudáfrica, Namibia, Mozambique e Madagascar (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.226: Índice de constancia de *Pseudopotamilla reniformis* (Bruguière, 1789).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. reniformis é unha especie tubícola que vive en fendeduras das rochas ou furando substratos calcarios diversos (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), o que explica que sexa unha especie rara na área de estudo e ausente nas estacións 200 e 400. Estivo presente no 2008, 2009 e 2012 recolléndose un único exemplar en cada mostraxe (Táboas 5.226 e 5.227 e figura 5.114).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.227: Exemplares *Pseudopotamilla reniformis* (Bruguière, 1789) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

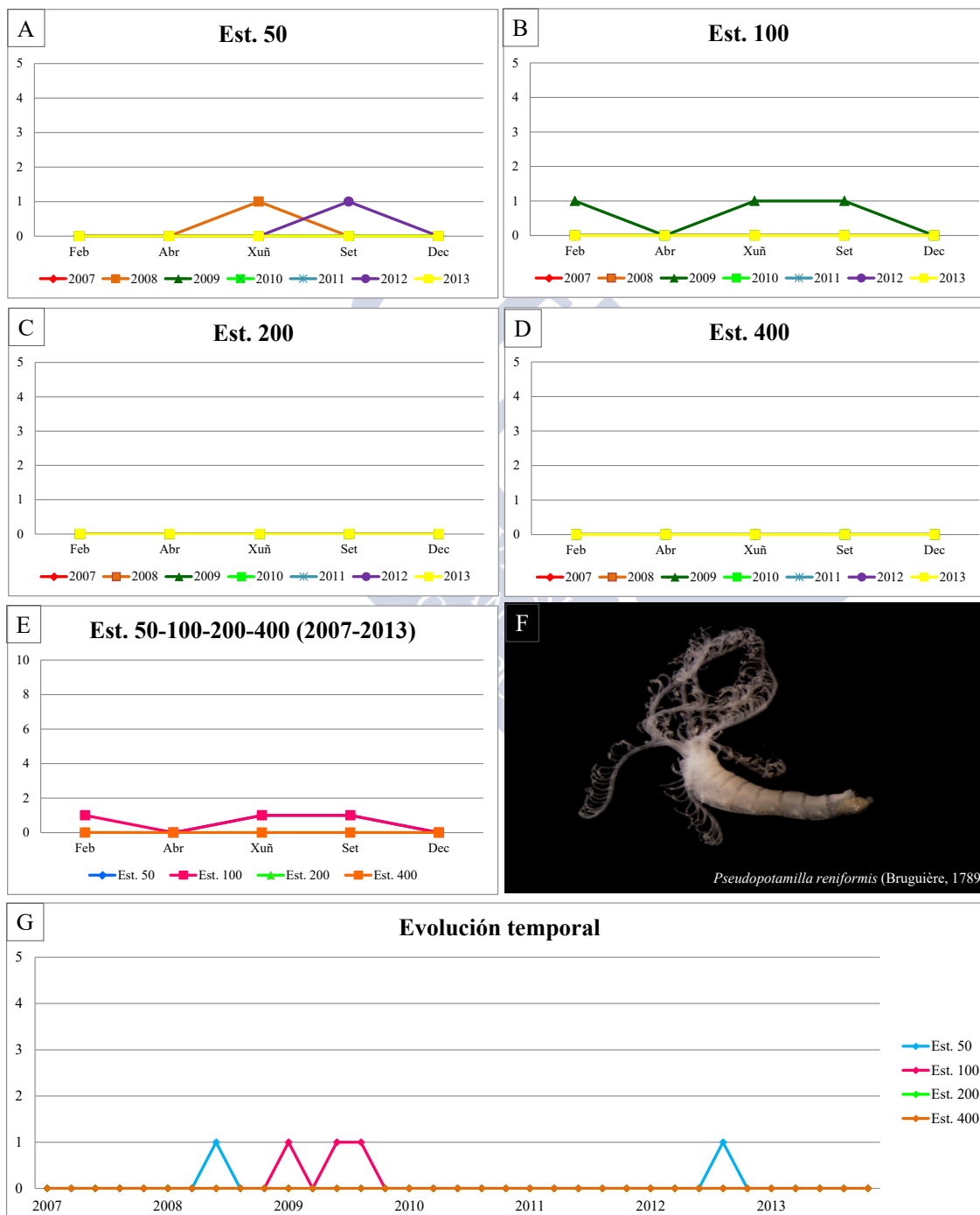


Figura 5.114: Abundancia bimestral de *Pseudopotamilla reniformis* (Bruguière, 1789). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Sabella pavonina* Savigny, 1822Sabella pavonina* Savigny, 1822 (Combinación orixinal)*Sabella longibranchiata* Quatrefages, 1866*Spirographis brevispira* Quatrefages, 1866**DIAGNOSE**KNIGHT-JONES (1998: *Zoological Journal of the Linnean Society*, 123: 397-401).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse tres exemplares durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, canle da Mancha, océano Atlántico e mar Mediterráneo (FAUVEL, 1927). Nas costas ibero-baleares citouse no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Xibraltar, mar Mediterráneo andaluz, Levante, illas Columbretes, illas Baleares e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.228: Índice de constancia de *Sabella pavonina* Savigny, 1822.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

S. pavonina aínda que pode vivir en fondos lamacentos, precisa de substrato duro para a fixación (cunchas, pedras, etc.) (FAUVEL, 1927) o que é raro na zona estudada polo cal é unha especie casual. Estivo presente no 2008 e 2013, dous no primeiro ano, na estación 50 e 200 e un no segundo, na estación 400 (Táboas 5.228 e 5.229 e figura 5.115).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.229: Exemplos *Sabella pavonina* Savigny, 1822 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					
Ano	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Σ
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	

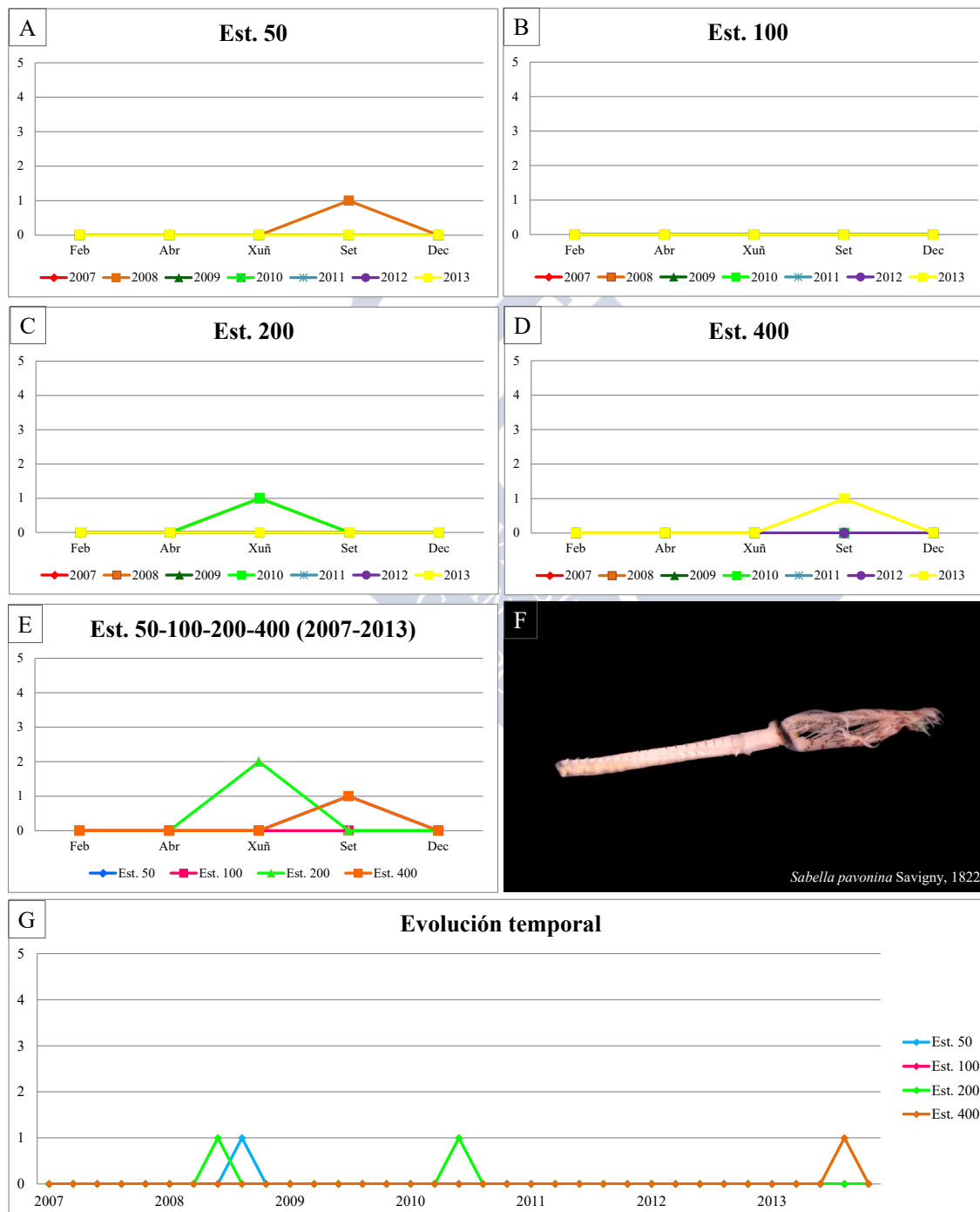


Figura 5.115: Abundancia bimestral de *Sabella pavonina* Savigny, 1822. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Amphiglena mediterranea* (Leydig, 1851)Amphicora mediterranea* Leydig, 1851 (Combinación orixinal)*Amphicorina desiderata* Quatrefages, 1866**DIAGNOSE**HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 540).**MATERIAL ESTUDADO**

Recolléronse catro exemplares en total no 2013.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Cosmopolita (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996).

ÍNDICE DE CONSTANCIATáboa 5.230: Índice de constancia de *Amphiglena mediterranea* (Leydig, 1851).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	5,7 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este sabélido ten unha presenza casual na área de estudo, con só catro exemplares recollidos na estación 400; estando presente no 2013, tres exemplares recolléronse na mostraxe de abril e o cuarto na mostraxe de xuño de 2013 (Táboas 5.230 e 5.231 e figura 5.116).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.231: Exemplos *Amphiglena mediterranea* (Leydig, 1851) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	

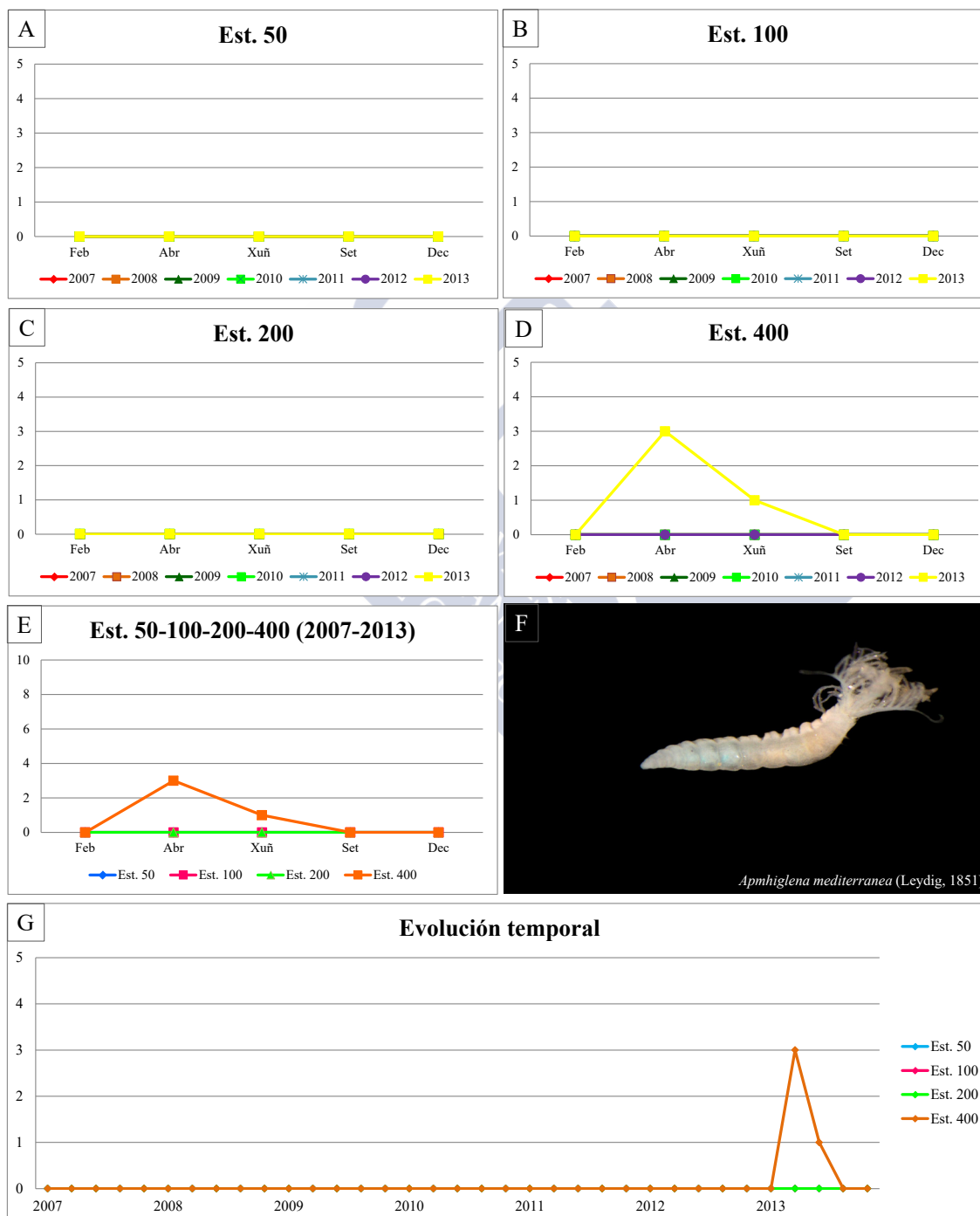


Figura 5.116: Abundancia bimestral de *Amphiglena mediterranea* (Leydig, 1851). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Fabriciidae Rioja, 1923

Fabricia stellaris (Müller, 1774)

Tubularia stellaris Müller, 1774 (Combinación orixinal)

Tubularia fabricia Müller, 1776

Amphicora sabella Ehrenberg, 1836

Fabricia affinis Leuckart, 1849

Fabricia amphicora Quatrefages, 1866

Fabricia leidy Verrill, 1873

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 553-555).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse cinco exemplares correspondentes aos tres primeiros anos da mostraxe.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ártico, mar Báltico, Golfo de Riga, noratlántico e norpacífico, mar do Norte, Kattegat, Skagerrak e mar Mediterráneo, (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996). Na Península Ibérica foi citada no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Xibraltar, Mediterráneo andaluz, Levante, illas Baleares, costa catalá e illas Medas (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.232: Índice de constancia de *Fabricia stellaris* (Müller, 1774).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente entre 2007 e 2009, recolléndose nos dous primeiros anos dous exemplares en cada un e o quinto no 2009. Isto foi debido a que se trata dunha especie que se atopa asociada a algas como *Zostera* e *Posidonia* (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996) que non están presentes na zona de estudo (Táboas 5.232 e 5.233 e figura 5.117).

Táboa 5.233: Exemplos *Fabricia stellaris* (Müller, 1774) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
2008	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2009	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0

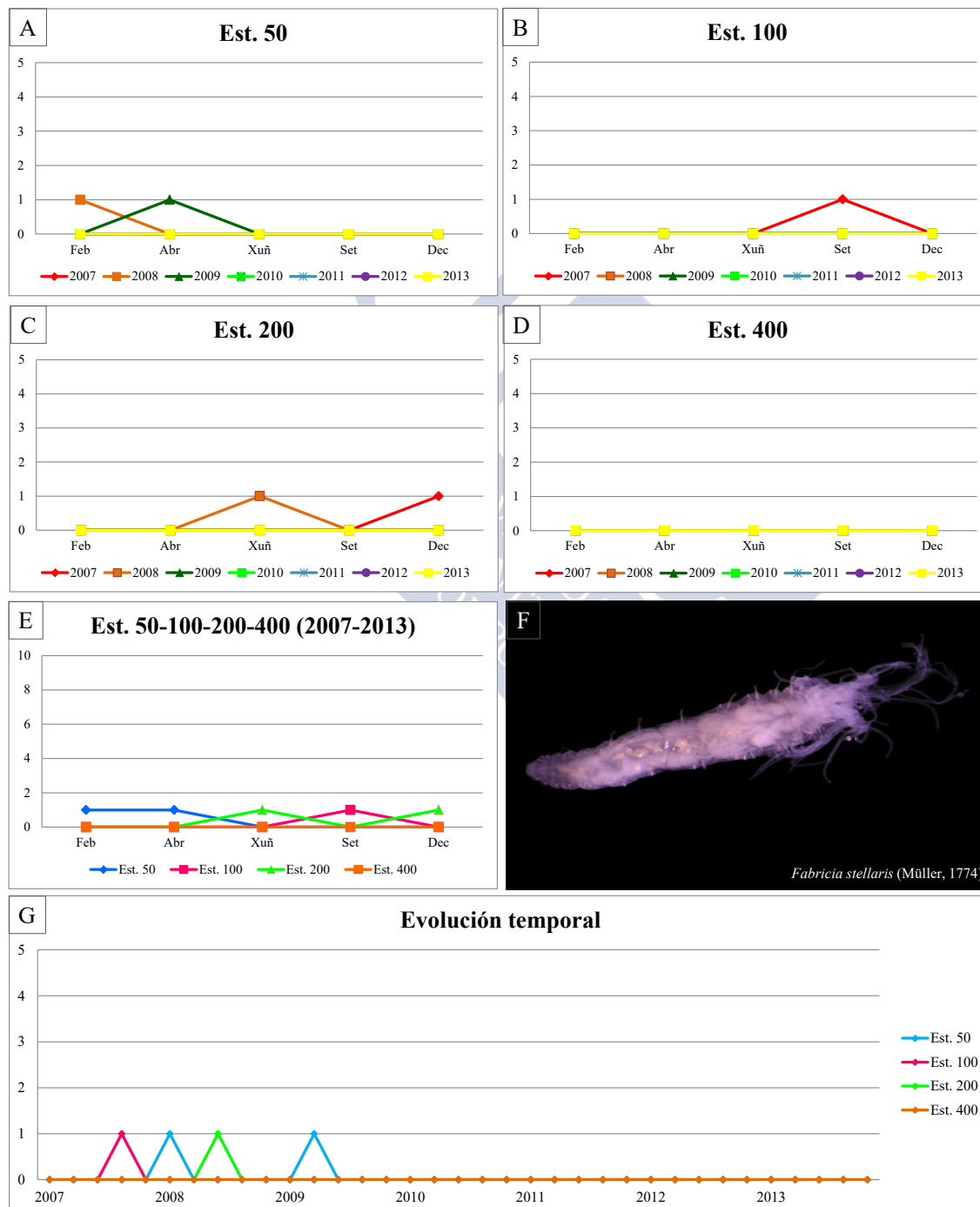


Figura 5.117: Abundancia bimestral de *Fabricia stellaris* (Müller, 1774). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Serpulidae Rafinesque, 1815

Spirobranchus triqueter (Linnaeus, 1758)

Serpula triquetra Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Serpula porrecta Müller, 1776

Patella extincitorium Turton, 1819

Patella tricornis Turton, 1819

Vermilia armata Fleming, 1825

Vermilia conica Fleming, 1825

Serpula perversa Brown, 1827

Serpula spiralis Brown, 1827

Pomatoceros tricusps Philippi, 1844

Serpula placentula Bean, 1844

Vermilia elongata Philippi, 1844

Vermilia dinema Mörch, 1863

Serpula berkeleii Johnston, 1865

Serpula dysteri Johnston, 1865

Vermilia conigera Quatrefages, 1866

Vermilia humilis Quatrefages, 1866

Vermilia pennantii Quatrefages, 1866

Vermilia trifida Quatrefages, 1866

DIAGNOSE

HARTMANN-SCHRÖDER (1996: *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*, 58: 567-568).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 12 exemplares distribuidos nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ártico, Noratlántico oriental ata o mar Mediterráneo, baía de Kiel, Kattegat, , Öresund, mar do Norte, mar Adriático, Negro e Vermello (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996). Na Península Ibérica citouse no mar Cantábrico, Galicia, Portugal, Xibraltar, Mediterráneo andaluz, Levante, illas Medes, illas Baleares e costa catalá (PARAPAR, 1991).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.234: Índice de constancia de *Spirobranchus triqueter* (Linnaeus, 1758).

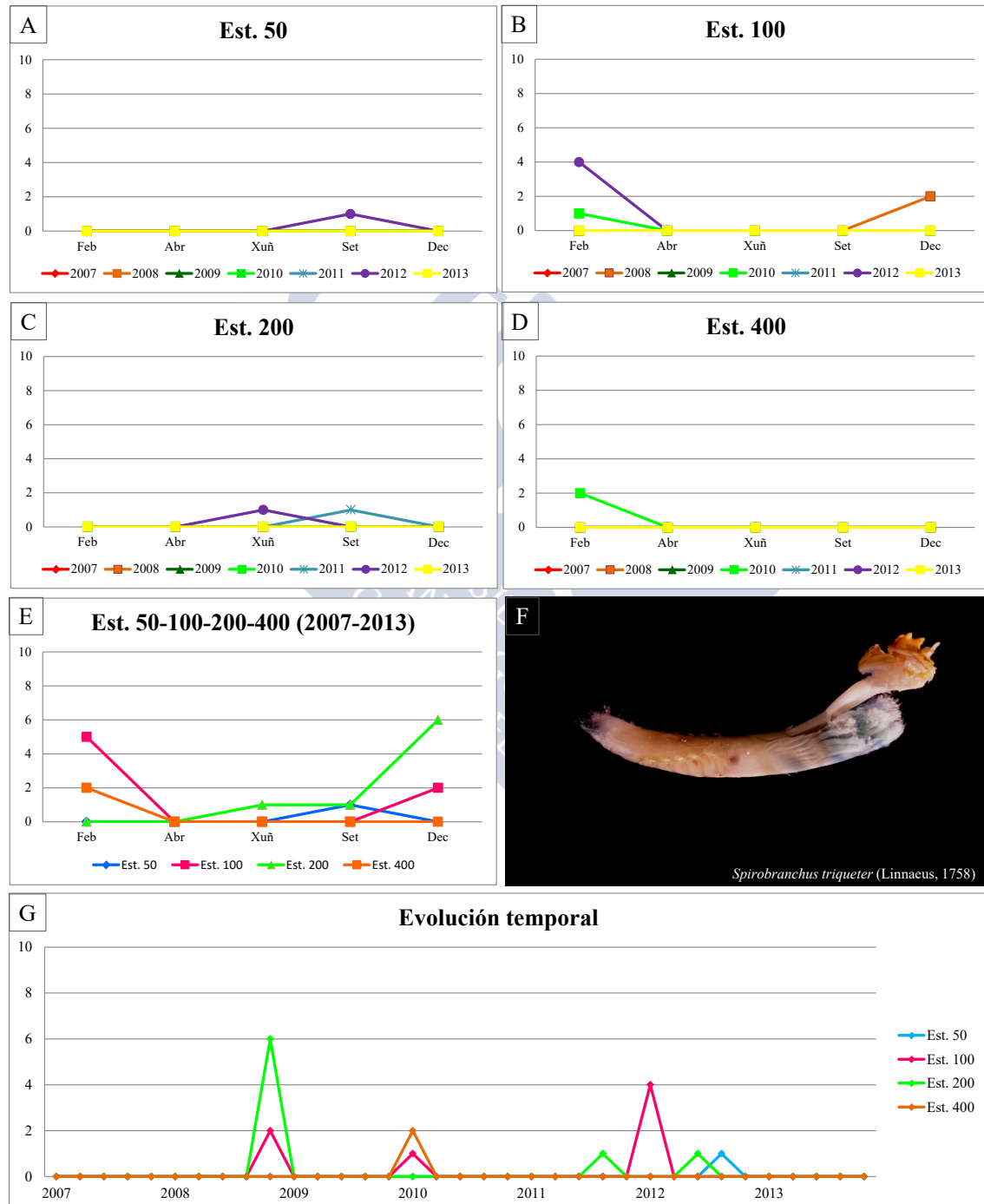
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,0 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	--
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este serpúlido fixa o seu tubo calcario a superficies duras (HARTMANN-SCHRÖDER, 1996), que son pouco habituais na área de estudo, polo que a súa presenza é rara. Estivo presente en 2008 e entre 2010 e 2012, sendo máis abundante no 2012 (seis exemplares) e menos no 2011 (un individuo). Cabe destacar que o maior número de exemplares recolléronse nas mostraxes de decembro e febreiro de ditos anos e que na estación 100 foi na que se obtivo o maior valor, en comparación coas outras tres estacións (Táboas 5.234 e 5.235 e figura 5.118).

Táboa 5.235: Exemplares *Spirobranchus triqueter* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	5	0	0	0	2	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	

Figura 5.118: Abundancia bimestral de *Spirobranchus triqueter* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Spirobranchus lamarcki* (Quatrefages, 1866)**

Vermilia lamarckii Quatrefages, 1866 (Combinación orixinal)

Vermilia pusilla Quatrefages, 1866

Vermilia socialis Quatrefages, 1866

Pomatoceros globiger Iroso, 1921

DIAGNOSE

BIANCHI (1981: *Policheti serpuloides*: 113-115, como *Pomatoceros lamarckii* (Quatrefages, 1866)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar no ano 2012.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Mediterráneo e océano Atlántico oriental (BIANCHI, 1981).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.236: Índice de constancia de *Spirobranchus lamarcki* (Quatrefages, 1866).

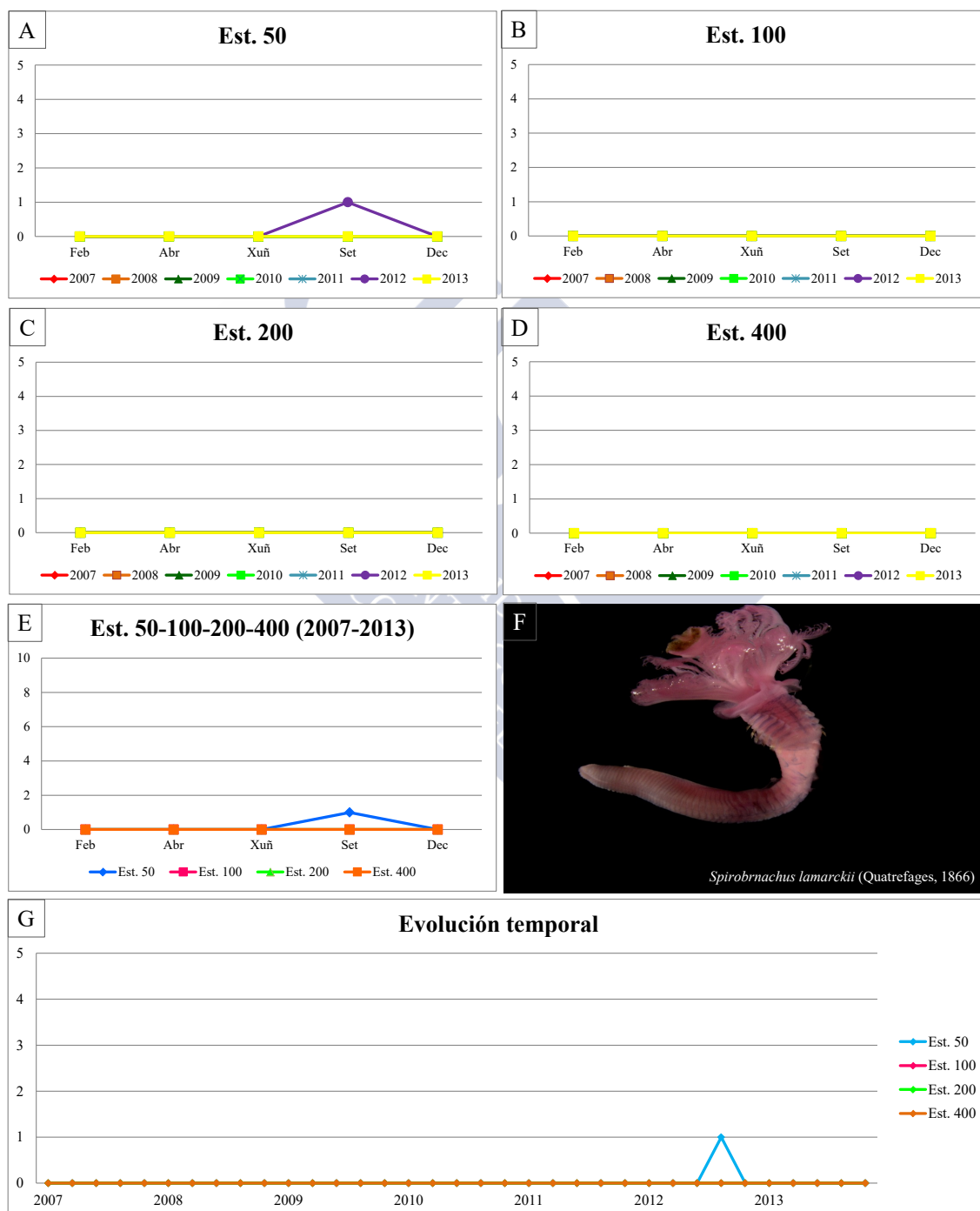
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Como o seu conxénere, a ausencia de substrato axeitado fai que a súa presenza sexa casual na área de estudo (BIANCHI, 1981). O único exemplar recolleuse na mostraxe de setembro de 2012 na estación 50 (Táboas 5.236 e 5.237 e figura 5.119).

Táboa 5.237: Exemplos *Spirobranchus lamarcki* (Quatrefages, 1866) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.119: Abundancia bimestral de *Spirobranchus lamarcki* (Quatrefages, 1866). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.3.1.4. Filo Arthropoda

Subfilo Chelicerata

Clase Pycnogonida

Orde Pantopoda

Familia Ammotheidae Dohrn, 1881

Achelia hispida Hodge, 1864

Achelia hispida Hodge, 1864 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

KING (1974: *British sea spiders: Arthropoda: Pycnogonida. Keys and Notes for the Identification of the Species*: 26).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda e Francia (BAMBER, 2008).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.238: Índice de constancia de *Achelia hispida* Hodge, 1864.

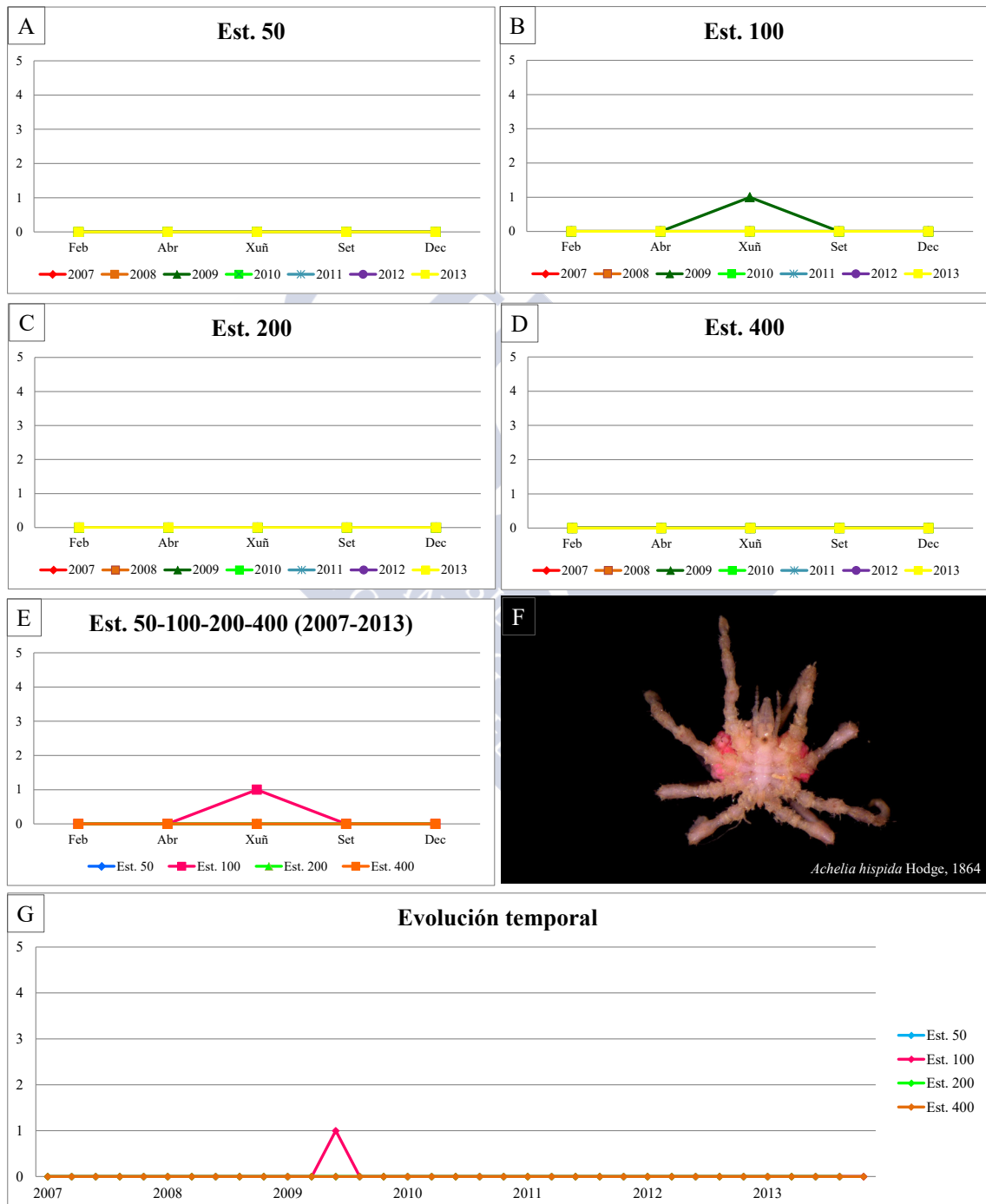
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os pantópodos son organismos epizoicos de colonias de hidrozoos e briozoos (KING, 1974) polo que a presenza dun único exemplar, sendo unha especie casual na zona de estudo, non resulta estraño. O exemplar obtívose da mostraxe de xuño de 2009 na estación 100 (Táboas 5.238 e 5.239 e figura 5.120).

Táboa 5.239: Número de exemplares de *Achelia hispida* Hodge, 1864 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.120: Abundancia bimestral de *Achelia hispida* Hodge, 1864. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Subfilo Crustácea

Clase Hexanauplia

Orde Sessilia

Familia Balanidae Leach, 1806

Perforatus perforatus (Bruguière, 1789)

Balanus perforatus Bruguière, 1789 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

RELINI (1980: *Cirripedi Toracici*, 2: 58).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 146 exemplares, principalmente procedente dos tres primeiros anos do estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Reino Unido, Bélxica, canle da Mancha, Francia e mar Mediterráneo (CHAN & BENNY, 2010).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.240: Índice de constancia de *Perforatus perforatus* (Bruguière, 1789).

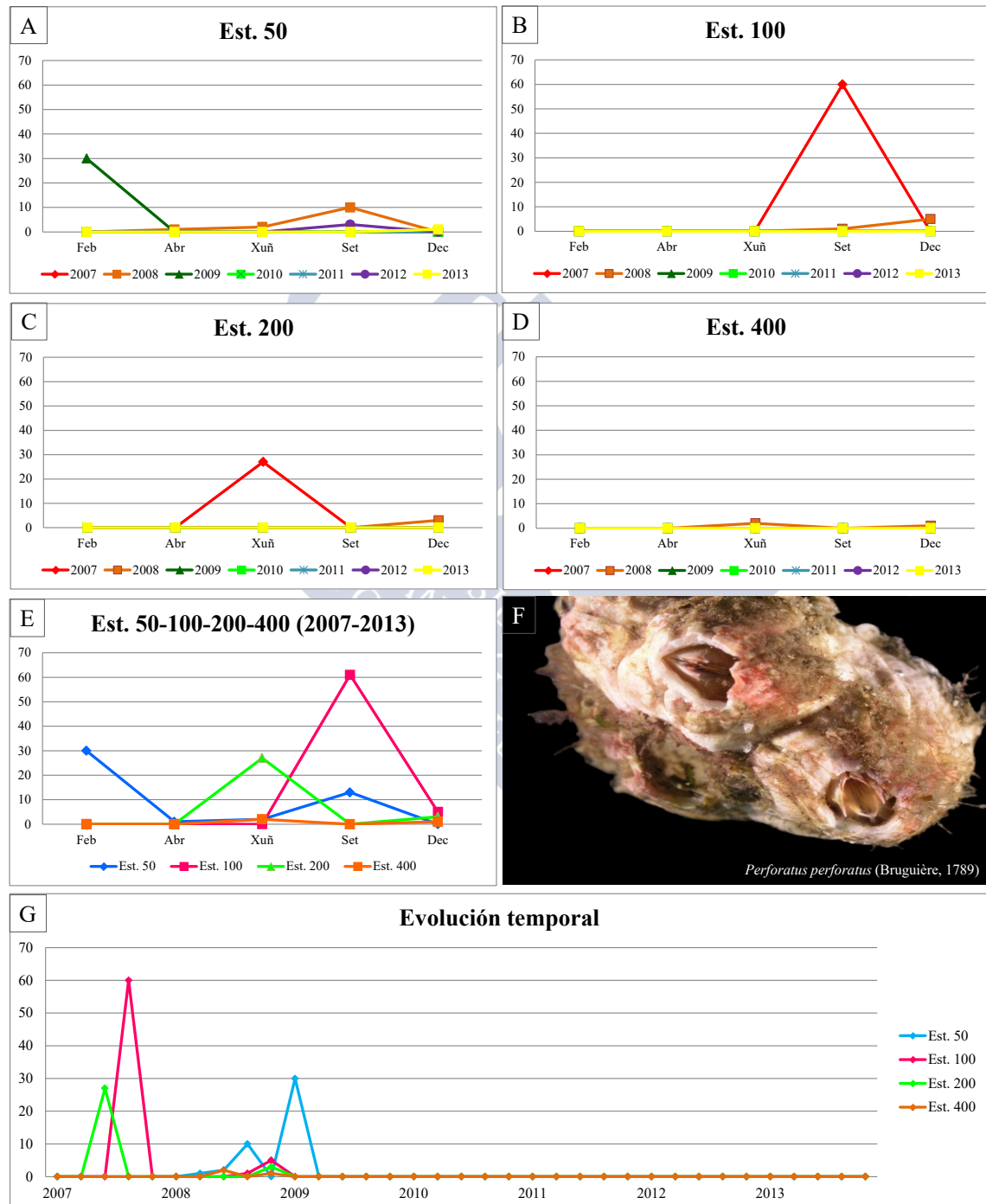
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	9,3 %	-
Est. 50	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A presenza de *P. perforatus* na área de estudo está ligada á presenza dun substrato de fixación, como pedras ou cunchas (HAYWARD & RYLAND, 2003b). Tendo en conta que este substrato non é o propio na zona de estudo esta especie é de presenza rara. Estivo presente dende o ano 2007 ao 2009 e no 2012, sendo máis abundante no primeiro (87 individuos) e menos no 2012 (tres exemplares). Tivo preferencia pola estación 200 na que se recolleron o 46 % da abundancia total (Táboas 5.240 e 5.241 e figura 5.121).

Táboa 5.241: Número de exemplares de *Perforatus perforatus* (Bruguère, 1789) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	87
2008	0	1	2	10	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	3	0	0	2	0	1	25
2009	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	30	1	2	13	0	0	0	0	61	5	0	0	27	0	3	0	0	2	0	1	

Figura 5.121: Abundancia bimestral *Perforatus perforatus* (Bruguère, 1789). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Balanus trigonus* Darwin, 1854**

Balanus trigonus Darwin, 1854 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

RELINI (1980: *Cirripedi Toracici*, 2: 61).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 11 exemplares repartidos entre dous anos da mostraxe.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Báltico, mar do Norte, Reino Unido, Bélxica, Portugal, mar Mediterráneo, Italia, mar Adriático, mar Negro, mar Vermello, Sudáfrica, océano Pacífico Norte, Xapón, Estados Unidos, México, Golfo de México, Australia, Nova Zelandia e Arxentina (SOUTHWARD, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.242: Índice de constancia de *Balanus trigonus* Darwin, 1854.

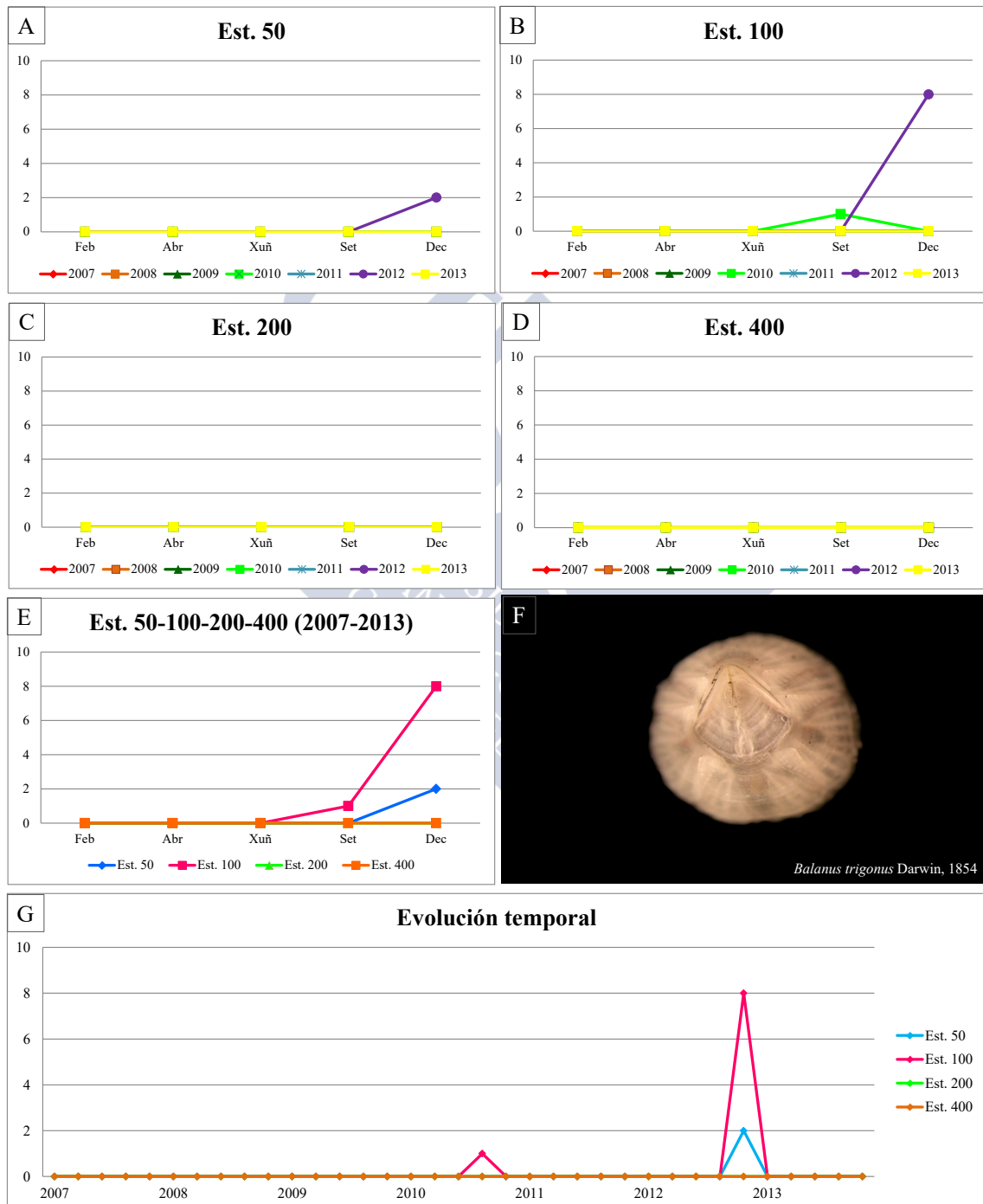
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Como a especie anterior, *B. trigonus* está ligado a substratos onde se poida fixar (HAYWARD & RYLAND, 2003b), polo que a súa presenza é casual na área de estudo. Estivo presente nos anos 2010 e 2012, sendo máis cuantioso no segundo ano (10 exemplares). Estivo presente na estación 50 e 100 (Táboas 5.242 e 5.243 e figura 5.122).

Táboa 5.243: Número de exemplares de *Balanus trigonus* Darwin, 1854 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	2	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 5.122: Abundancia bimestral de *Balanus trigonus* Darwin, 1854. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Clase Malacostraca
Subclase Phyllocarida
Orde Leptostraca
Familia Nebaliidae Samouelle, 1819
Nebalia strausi Risso, 1826

Nebalia strausi Risso, 1826 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

KOČAK, MOREIRA & KATAGAN (2011: *Crustaceana*, 84 (4): 401-409).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 19 exemplares repartidos entre tres das estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende a costa este do mar Mediterráneo ata o noroeste das costas de Francia, Madeira, illas Canarias e Santa Helena (KOČAK *et al.* 2011)

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.244: Índice de constancia de *Nebalia strausi* Risso, 1826.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,0 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

N. strausi é unha especie rara na área de estudo, xa que este nebeleáceo habita preferentemente substratos máis grosos e asociada a *Zostera marina* Linnaeus, 1753, (KOČAK *et al.* 2011) que son escasos na zona. Estivo presente no 2008, 2010 e 2011, sendo máis abundante no último ano. Tivo preferencia pola estación 100 na que se recolleron sete exemplares (Táboas 5.244 e 5.245 e figura 5.123).

Táboa 5.245: Número de exemplares de *Nebalia strausi* Risso, 1826 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2011	0	0	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	10
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	5	0	1	0	8	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	

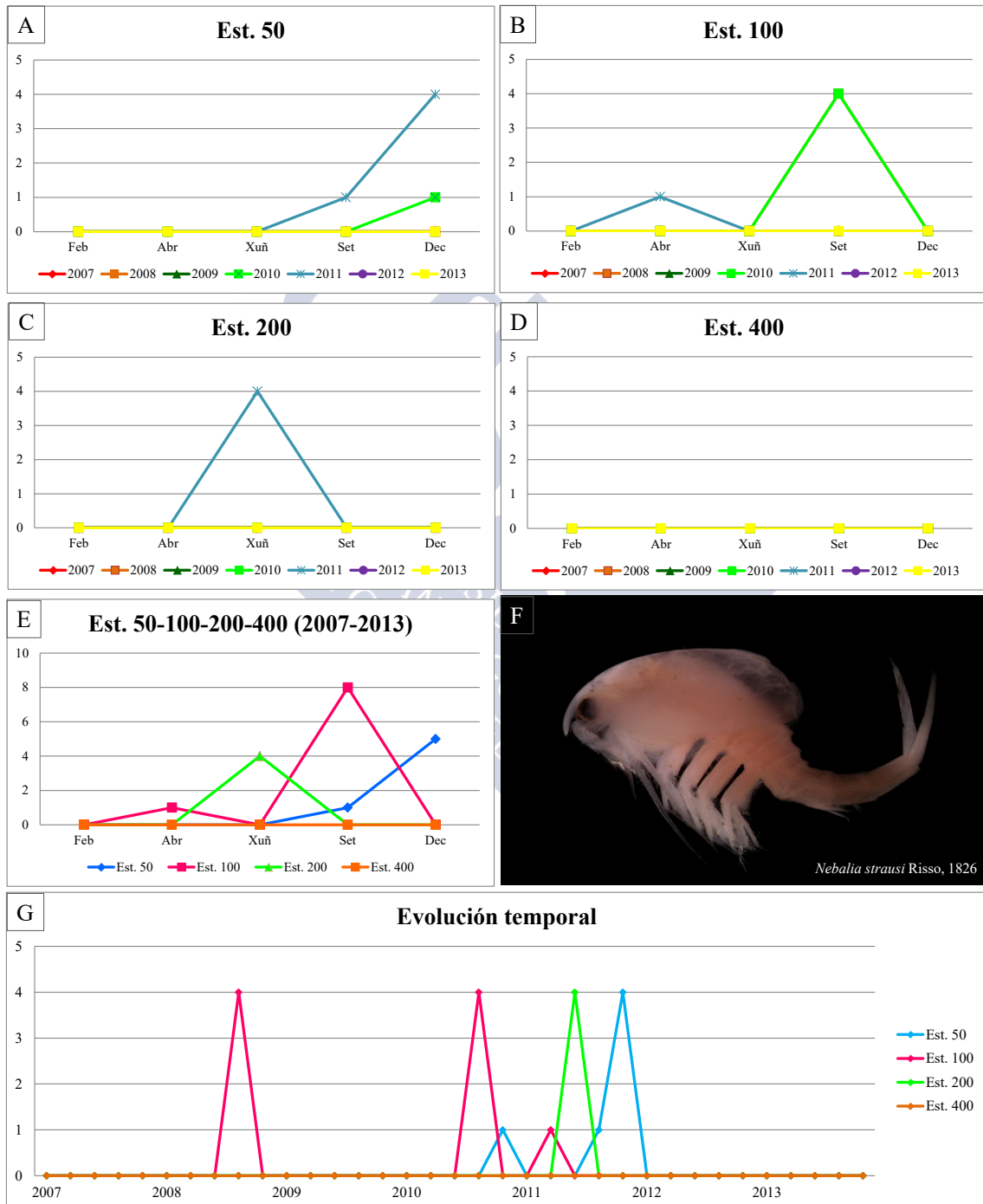


Figura 5.123: Abundancia bimestral de *Nebalia strausi* Risso, 1826. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Subclase Eumalacostraca

Superorde Eucarida

Orde Decapoda

Familia Palaemonidae Rafinesque, 1815

Palaemon elegans Rathke, 1837

Palaemon elegans Rathke, 1837 (Combinación orixinal)

Palaemon minans Norman, 1861

Palaemonella gracilis Paulson, 1875

DIAGNOSE

GONZÁLEZ-ORTEGÓN & CUESTA (2006: *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 86: 93-102).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse nove exemplares repartidos entre as estacións 50, 100 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

No océano Atlántico, dende o oeste de Noruega (Bergen) ata Namibia, Azores, Madeira, illas Canarias e Cabo Verde. Todo o mar Mediterráneo, mar Negro e o mar Caspio (GONZÁLEZ-ORTEGÓN & CUESTA, 2006).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.246: Índice de constancia de *Palaemon elegans* Rathke, 1837.

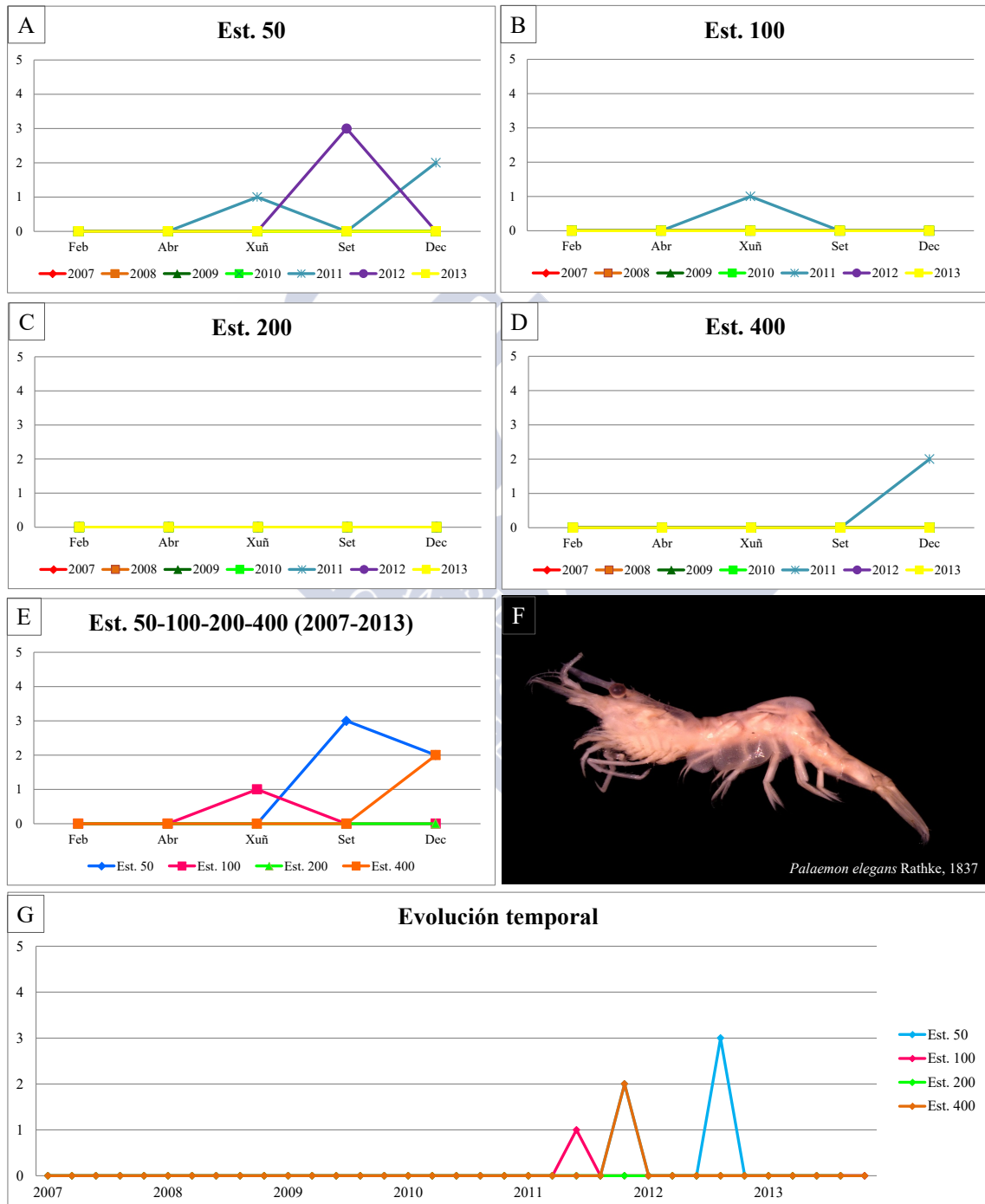
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

P. elegans é unha especie preferiblemente mesolitoral en substratos duros (GONZÁLEZ-ORTEGÓN & CUESTA, 2006), polo que a presenza na área de estudo é casual. Estivo presente no 2011 e 2012, recolléndose cinco exemplares no primeiro ano e tres no segundo, repartidos entre as estacións 50, 100 e 400 (Táboas 5.246 e 5.247 e figura 5.124).

Táboa 5.247: Número de exemplares de *Palaemon elegans* Rathke, 1837 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
2012	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	

Figura 5.124: Abundancia bimestral de *Palaemon elegans* Rathke, 1837. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Alpheidae Rafinesque, 1815

Athanas nitescens (Leach, 1813)

Palaemon nitescens Leach, 1813 (Combinación orixinal)

Palemon laevirhincus Risso, 1816

Alpheus vittatus Nardo, 1847

Cancer listellus Nardo, 1847

Arete diolectiana Heller, 1862

Athanas alpheoides Czerniavsky, 1884

Athanas veloculus Spence Bate, 1888

DIAGNOSE

BARTILOTTI, CALADO & DOS SANTOS (2005: *Journal of Plankton Research*, 27: 1189-1194).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 212 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

É unha especie amplamente distribuída. Dende o sur de Escandinavia ata o Congo, Madeira, Canarias e Cabo Verde e mar Mediterráneo (BARTILOTTI *et al.*, 2005).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.248: Índice de constancia de *Athanas nitescens* (Leach, 1813).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	26,4 %	-	-	-
Est. 50	-	51,4 %	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie é común na zona de estudo xa que vive asociado a algas e baixo pedras (HAYWARD & RYLAND, 1994). Estivo presente en todos os anos da mostraxe, sendo máis abundante no ano 2010 (50 exemplares) e menos no 2013 (un individuo). Presentou preferencia pola estación 50 na que se recolleu case o 80 % da abundancia total. Nesta estación os exemplares obtivéronse maioritariamente no mes de setembro (127 individuos), patrón que se repite soamente na estación 100 pero cun número menor de exemplares (Táboas 5.248 e 5.249 e figura 5.125).

Táboa 5.249: Número de exemplares de *Athanas nitescens* (Leach, 1813) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	1	41	1	0	0	0	0	3	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	50
2009	2	1	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2010	0	0	0	40	6	0	0	0	7	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	55
2011	0	1	0	8	8	0	0	0	7	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	30
2012	4	0	0	13	10	1	0	1	1	0	0	0	4	2	0	1	1	1	0	0	39
2013	0	0	0	24	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
Σ	6	2	2	127	32	1	0	1	15	9	0	0	6	4	3	1	1	1	1	0	

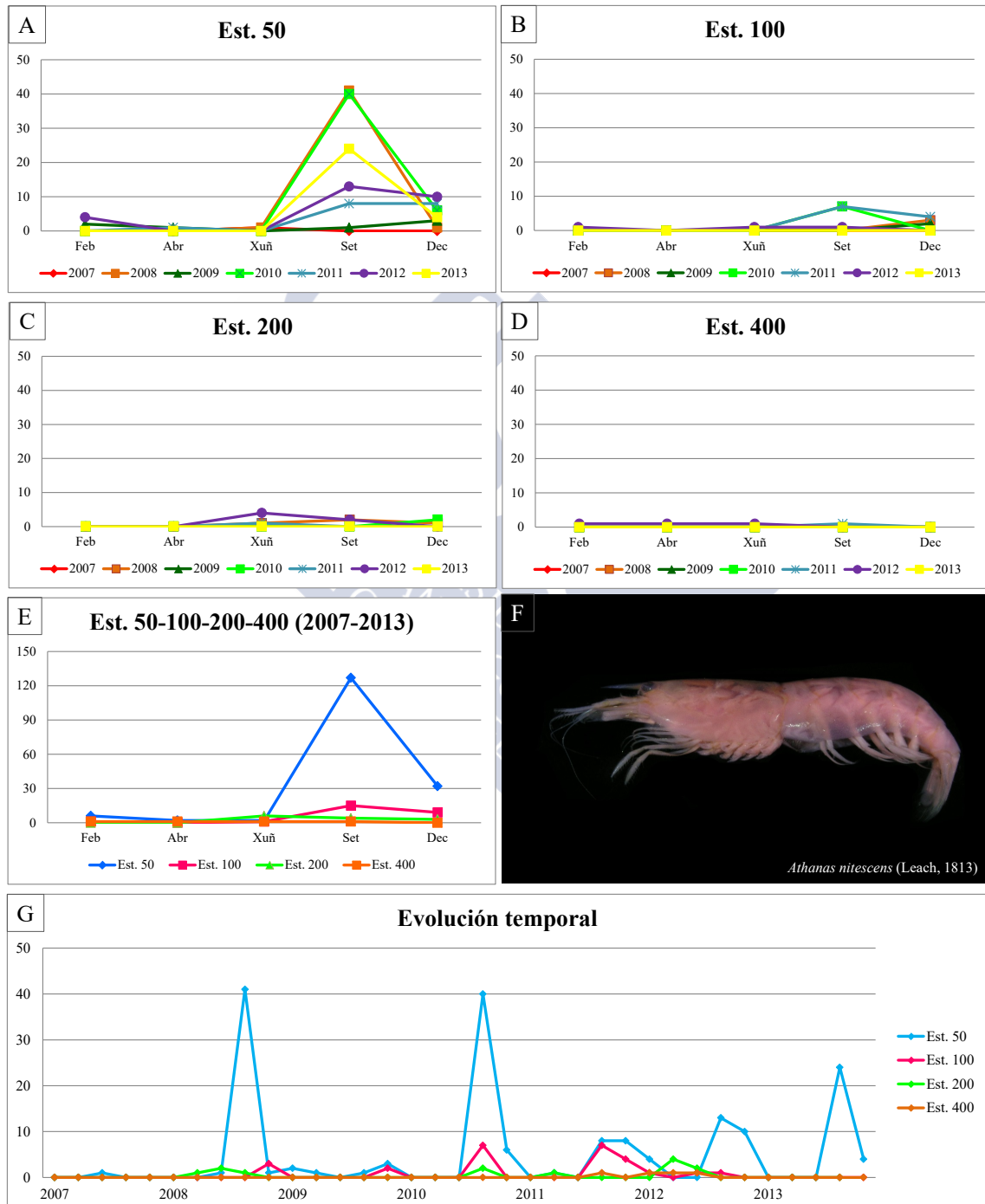


Figura 5.125: Abundancia bimestral de *Athanas nitescens* (Leach, 1813). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Hippolytidae Spence Bate, 1888

***Hippolyte* spp.**

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003b: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1 Introduction and Protozoans to Arthropods*: 498).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse cinco exemplares en todo o período de estudo.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.250: Índice de constancia de *Hippolyte* spp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

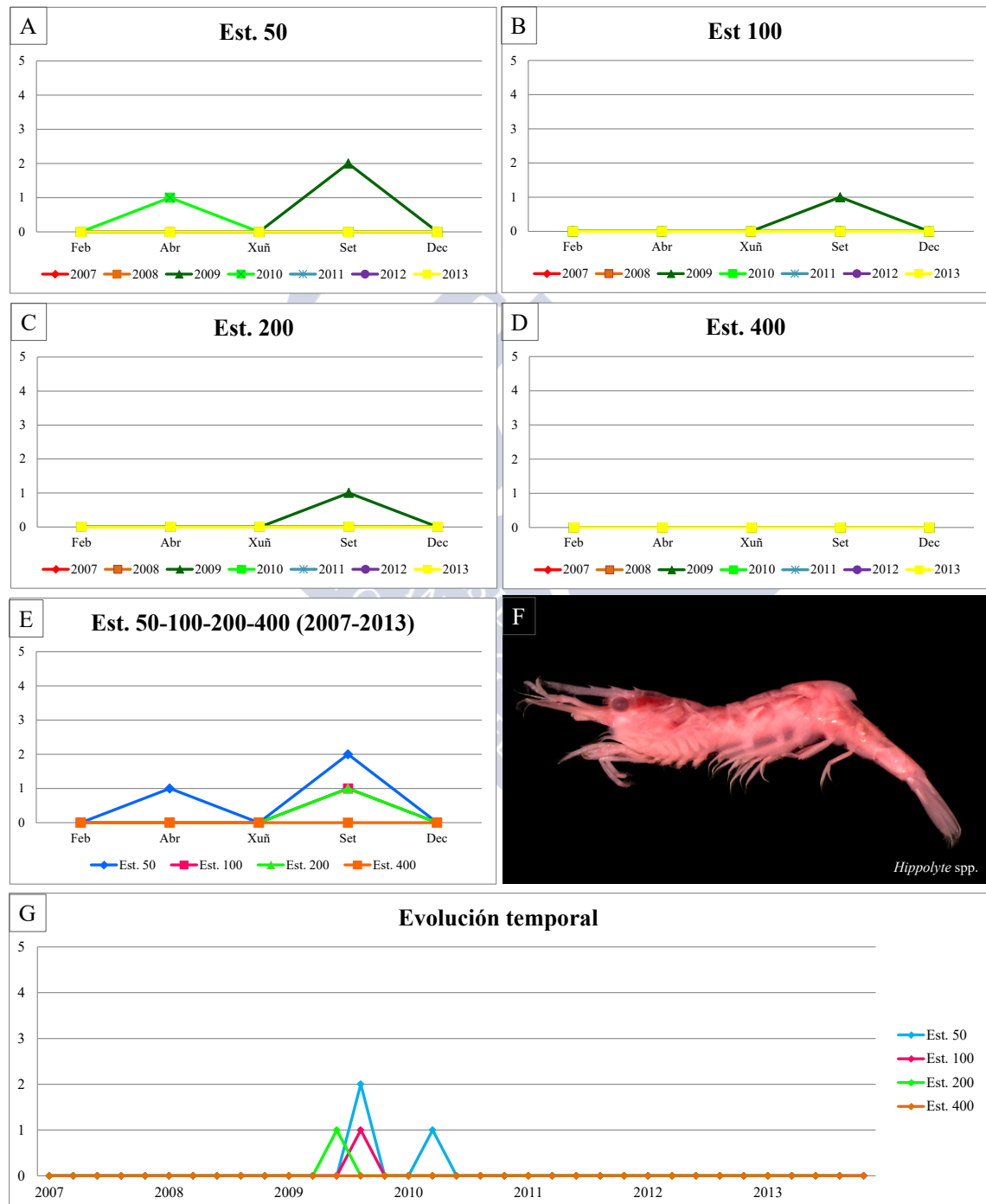
Os exemplares estiveron presentes no 2009 e 2010, no primeiro recolléronse catro individuos repartidos entre tres mostraxes (setembro das estacións 50, 100 e 200) e no segundo ano colleuse o último exemplar en abril da estación 50 (Táboas 5.250 e 5.251 e figura 5.126).

OBSERVACIÓNS

Debido ao estado de deterioro do material, onde os caracteres definitorios da especie estaban ausentes, a identificación a nivel de especie foi imposible, por iso que se decidira agrupar dentro da denominación xenérica para así reducir os posibles problemas que traerían no estudo ecolóxico.

Táboa 5.251: Número de exemplares de *Hippolyte* spp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
2010	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.126: Abundancia bimestral de *Hippolyte* spp. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Thoridae Kingsley, 1879

Eualus cranchii (Leach, 1817)

Hippolyte cranchii Leach, 1817 (Combinación orixinal)

Palemon microramphos Risso, 1816

Hippolyte mutila Krøyer, 1841

Hippolyte lovenii Rathke, 1843

Vianellia dorsioculata Nardo, 1847

Hippolyte yarrellii W. Thompson, 1853

Hippolyte bunseni Neumann, 1878

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003b: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1 Introduction and Protozoans to Arthropods*: 503, como *Thoralus cranchii* (Leach, 1817)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 88 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, mar do Norte, Reino Unido, canle da Mancha, Irlanda, Francia, Golfo de Biscaia, Península Ibérica, Portugal, mar de Alborán, mar Mediterráneo, mar Adriático, mar Exeo, Cabo Verde, Guinea, Golfo de Guinea e sur do océano Atlántico (FRANSEN & DE GRAVE, 2011).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.252: Índice de constancia de *Eualus cranchii* (Leach, 1817).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 50	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 100	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 200	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 400	-	-	-	25,7 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Frecuente na área de estudo e presente dende 2008 ao 2013, sendo máis abundante no 2009 (22) e menos no 2013 (seis). Foi máis abondoso nas mostraxes de setembro nas catro estacións. A abundancia de cada mostraxe, non superou os dez exemplares, obtendo na maioría deles como máximo cinco (Táboas 5.252 e 5.253 e figura 5.127).

Táboa 5.253: Número de exemplares de *Eualus cranchii* (Leach, 1817) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	1	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	1	14
2009	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	7	0	0	0	2	0	0	0	0	9	22
2010	0	0	0	3	1	0	0	0	3	0	1	0	0	8	1	0	0	0	2	0	19
2011	0	0	1	4	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0	12
2012	0	1	1	1	8	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	15
2013	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6
Σ	0	1	3	12	13	0	1	2	11	0	8	1	1	10	4	2	0	3	5	11	

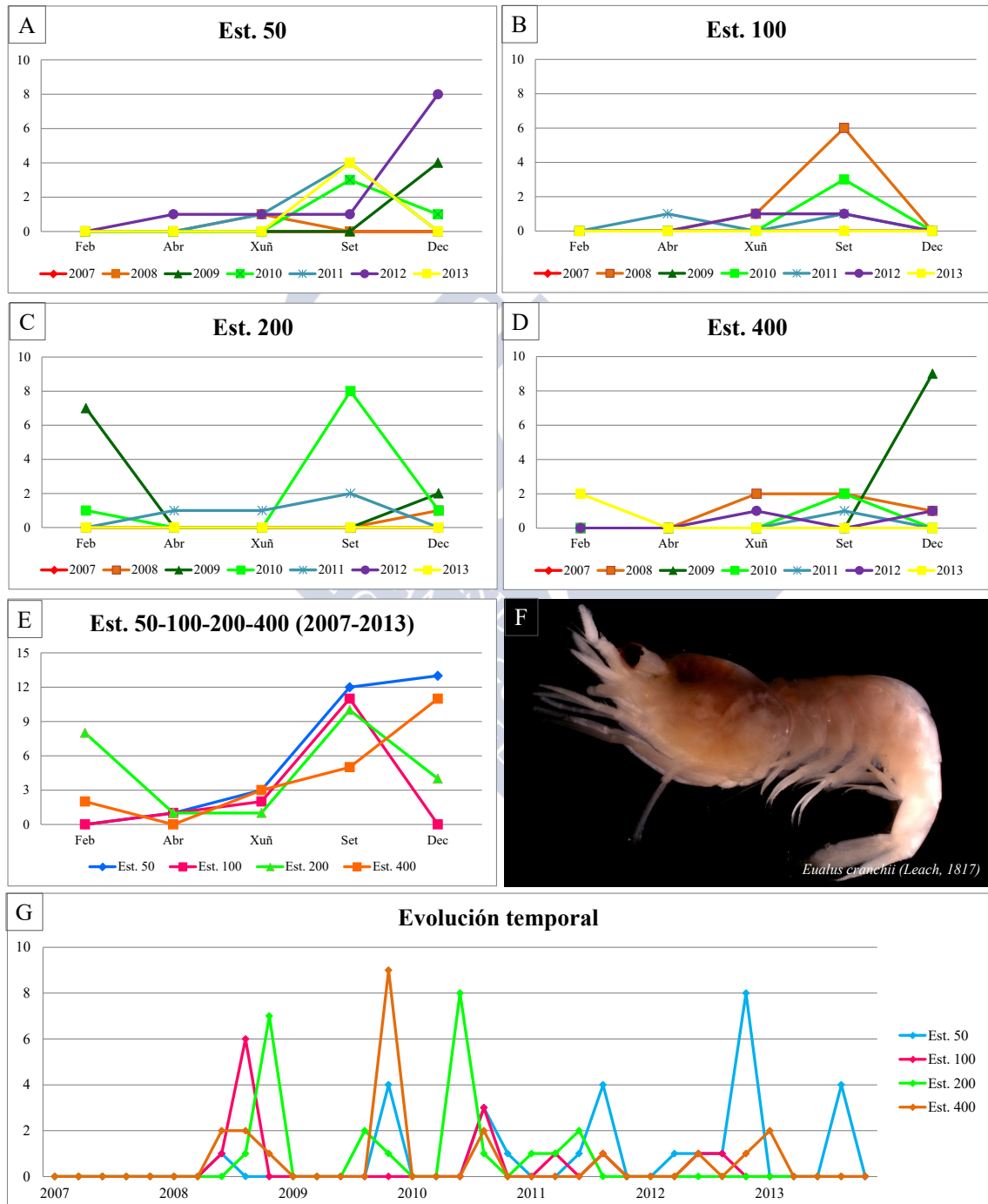


Figura 5.127: Abundancia bimestral de *Eualus cranchii* (Leach, 1817). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Processidae Ortmann, 1896

***Processa* sp.**

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 503).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.254: Índice de constancia de *Processa* sp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

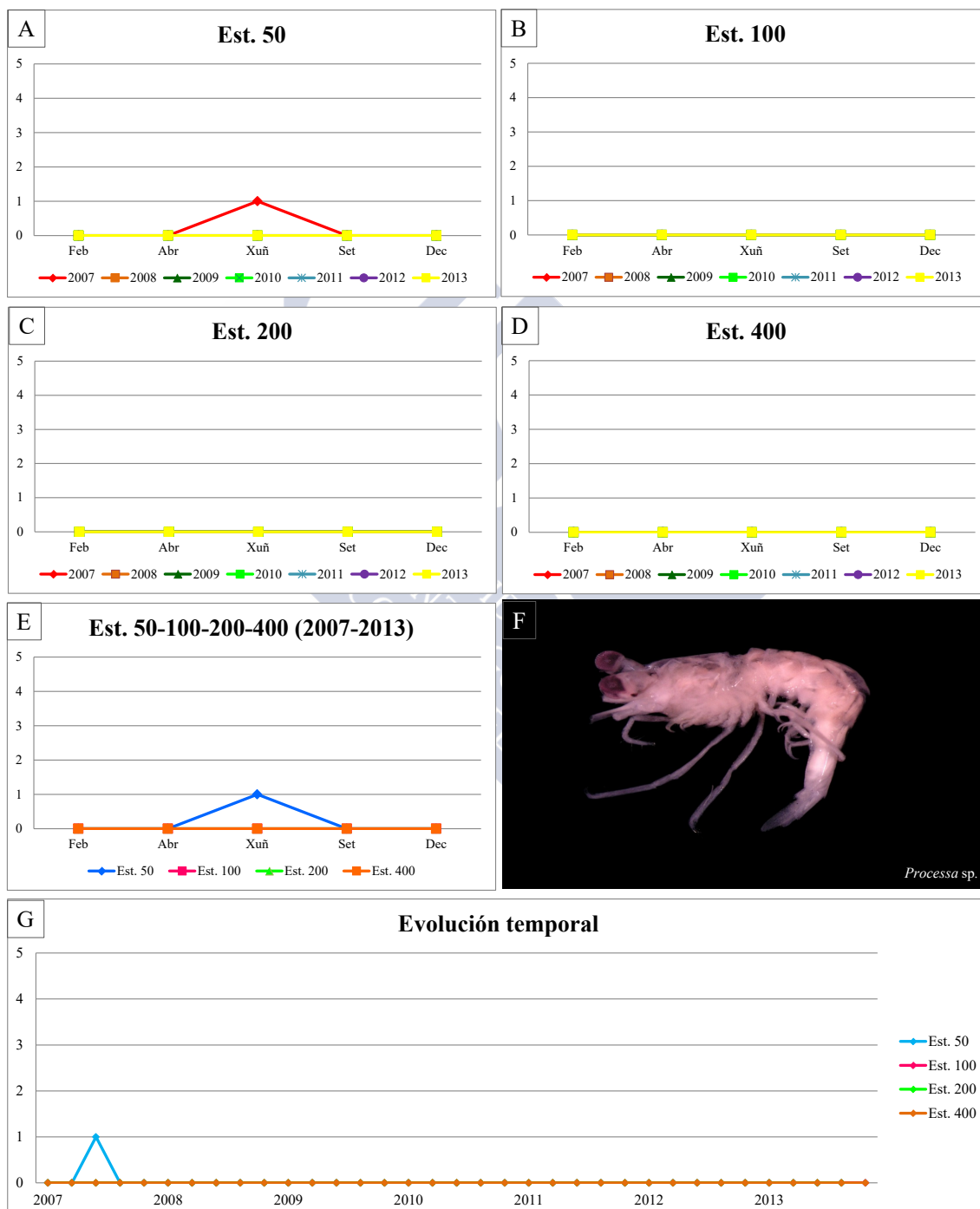
O exemplar colleuse na mostraxe de xuño de 2007 na estación 50 (Táboas 5.254 e 5.255 e figura 5.128).

OBSERVACIÓNS

O exemplar non puido ser identificado a nivel de especie xa que se atopaba en mal estado, con algúns caracteres de importancia taxonómica ausentes, como apéndices e estruturas determinantes da zona cefálica. Por iso decidiuse deixalo baixo a denominación xenérica para así reducir os posibles problemas que traería no estudo ecolóxico.

Táboa 5.255: Número de exemplares de *Processa* sp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.128: Abundancia bimestral de *Processa* sp. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Crangonidae Haworth, 1825

Philocheras trispinosus (Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835)

Pontophilus trispinosus Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (1994: *Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe*: 427).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noruega, mar do Norte, Reino Unido, mar de Wadden, Holanda, canle da Mancha, Irlanda, Francia, Golfo de Biscaya, Península Ibérica, Portugal, mar de Alborán, Bélxica, mares Adriático, Xónico, Mediterráneo, Exeo, de Marmara e mar Negro (DE GRAVE *et al.* 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.256: Índice de constancia de *Philocheras trispinosus* (Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares recolléronse na mostraxe de setembro de 2009 na estación 400 o que determinou a súa presenza como casual na área de estudo (Táboas 5.256 e 5.257 e figura 5.129).

Táboa 5.257: Número de exemplares de *Philocheras trispinosus* (Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	

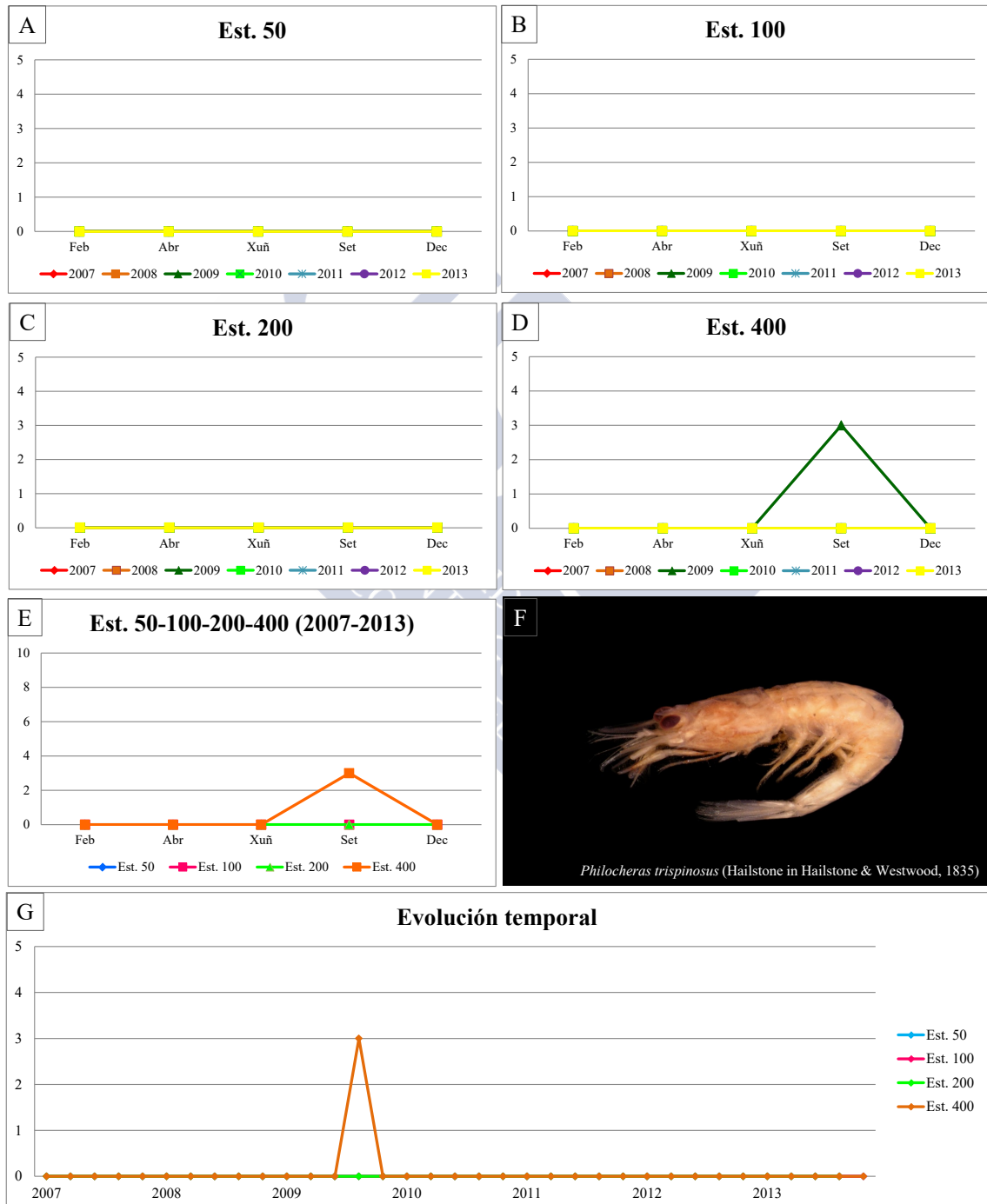


Figura 5.129: Abundancia bimestral de *Philocheras trispinosus* (Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Inachidae MacLeay, 1838

Inachus dorsettensis (Pennant, 1777)

Cancer dorsettensis Pennant, 1777 (Combinación orixinal)

Cancer scorpio Fabricius, 1779

Inachus scorpio Fabricius, 1798

Macropus parvirostris Risso, 1816

Doclea fabriciana Risso, 1827

DIAGNOSE

GONZÁLEZ GURRIARÁN & MÉNDEZ (1985: *Cuadernos da Área de Ciencias Biolóxicas* 2. *Crustáceos decápodos das costas de Galicia. I. Brachyura*: 155).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período da mostraxe.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, Skagerrak, Kattegat, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Bélxica, canle da Mancha, Golfo de Biscaya, mares de Alborán, Mediterráneo, Adriático, Xónico, Exeo e Negro, Sudáfrica e illas Seichelles (FRANSEN & TÜRKAY, 2007).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.258: Índice de constancia de *Inachus dorsettensis* (Pennant, 1777).

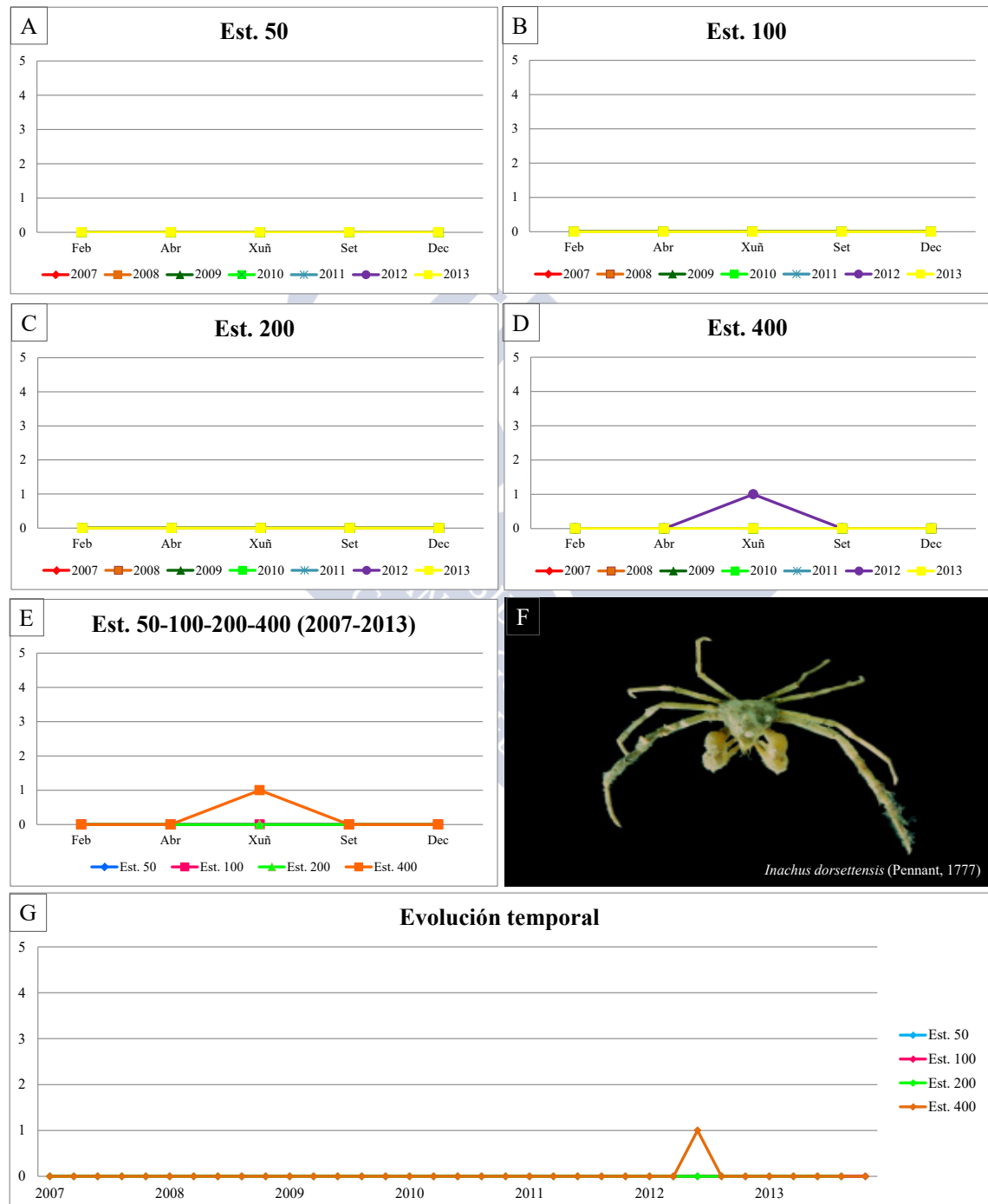
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar colleuse en xuño de 2012 na estación 400 por iso que teña unha presenza casual na área de estudo (Táboas 5.258 e 5.259 e figura 5.130).

Táboa 5.259: Número de exemplares de *Inachus dorsettensis* (Pennant, 1777) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

Figura 5.130: Abundancia bimestral de *Inachus dorsettensis* (Pennant, 1777). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Polybiidae Ortmann, 1893

Liocarcinus navigator (Herbst, 1794)

Cancer navigator Herbst, 1794 (Combinación orixinal)

Macropipus arcuatus Leach, 1814

Portunus arcuatus Leach, 1814

Portunus emarginatus Leach, 1814

Portunus guttatus Risso, 1816

Portunus infractus Otto, 1828

DIAGNOSE

GONZÁLEZ GURRIARÁN & MÉNDEZ (1985: *Cuadernos da Área de Ciencias Biolóxicas 2. Crustáceos decápodos das costas de Galicia. I. Brachyura*: 83, como *Liocarcinus arcuatus* (Leach, 1814)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 254 exemplares repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noruega, Skagerrak, Kattegat, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Bélxica, Francia, Golfo de Biscaya, mares de Alborán, Mediterráneo, Adriático, Xónico, Exeo e mar Negro, Libia e Mauritania (DAVIE *et al.*, 2010). Nas costas de Galicia citouse nas rías de Muros, Arousa, Pontevedra e Vigo (GONZÁLEZ GURRIARÁN & MÉNDEZ 1985).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.260: Índice de constancia de *Liocarcinus navigator* (Herbst, 1794).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	63,6 %	-	-	-	-
Est. 50	77,1 %	-	-	-	-	-
Est. 100	-	71,4 %	-	-	-	-
Est. 200	-	62,9 %	-	-	-	-
Est. 400	-	-	42,9 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Especie cunha presenza moi común na área de estudo. Estivo presente en todos os anos de estudo, sendo máis abundante no 2010 (59 exemplares) e menos no 2013 (15). Na estación 50 recolléronse maior número de exemplares en setembro; na 100 obtivéronse os máximos tanto nas mostraxes de xuño coma na de setembro, e finalmente, nas estacións 200 e 400 os valores maiores resultaron nas mostraxes de xuño (Táboas 5.260 e 5.261 e figura 5.131).

Táboa 5.261: Número de exemplares de *Liocarcinus navigator* (Herbst, 1794) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	1	0	1	1	1	0	0	2	3	1	1	0	5	5	1	0	0	0	0	1	23
2008	2	1	5	5	3	1	0	5	6	2	0	0	9	1	0	0	0	8	1	0	49
2009	5	2	5	2	0	1	0	1	1	1	2	2	3	4	2	0	0	2	1	1	35
2010	1	1	3	9	0	2	1	6	4	1	0	0	16	5	3	1	0	2	4	0	59
2011	0	1	4	3	2	0	1	0	5	6	0	0	4	0	1	0	0	2	1	3	33
2012	4	0	0	8	2	2	0	7	3	0	1	1	3	2	0	0	4	3	0	0	40
2013	0	1	1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	1	0	0	3	0	0	15
Σ	13	6	19	31	8	6	3	22	23	11	4	3	40	20	8	1	4	20	7	5	

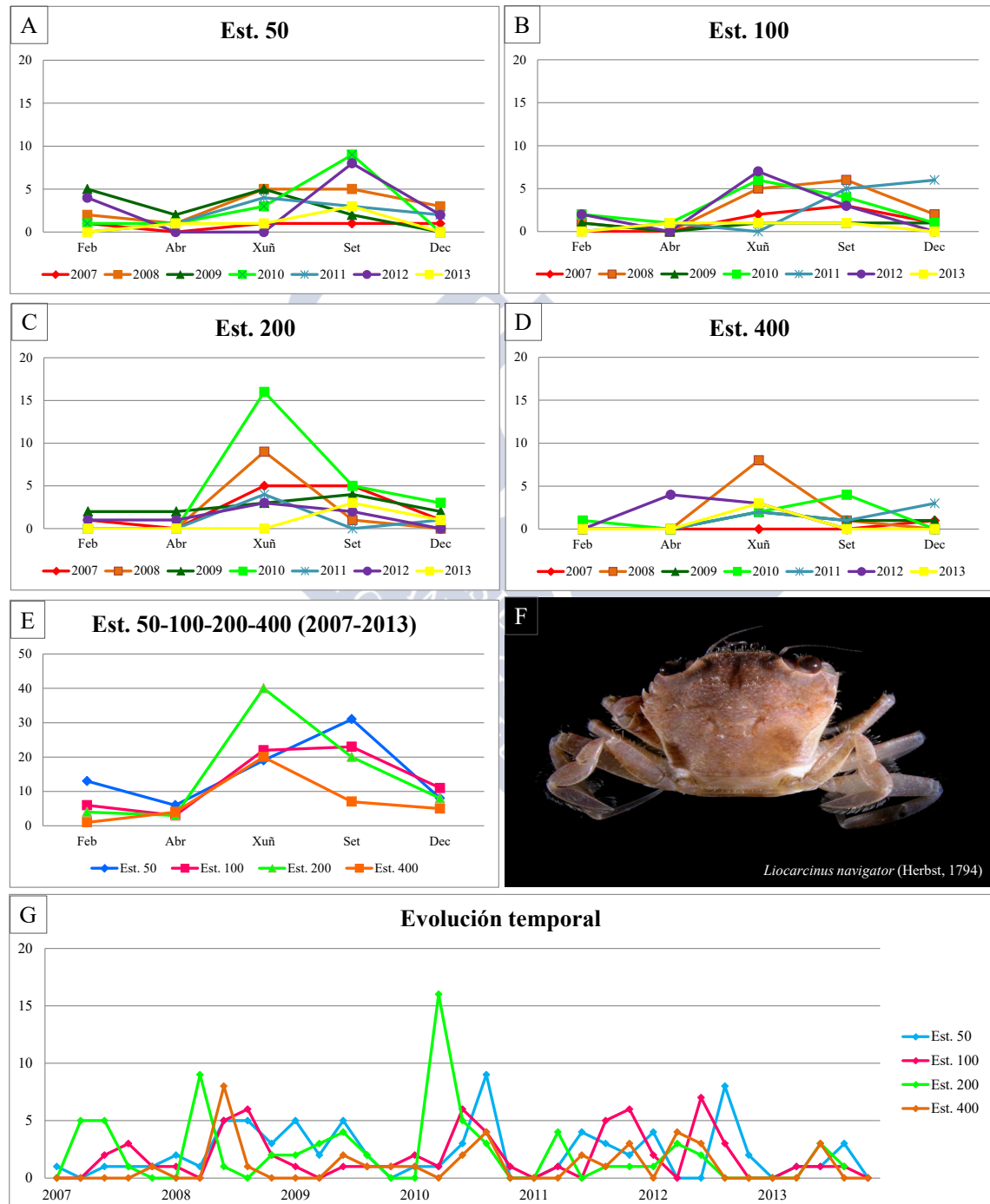


Figura 5.131: Abundancia bimestral de *Liocarcinus navigator* (Herbst, 1794). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Upogebiidae Borradaile, 1903

Upogebia pusilla (Petagna, 1792)

Astacus pusillus Petagna, 1792 (Combinación orixinal)

Gebia lacustris Costa, 1836

Gebia venetiarum Nardo, 1869

Thalassina littoralis Risso, 1816

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003b: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1 Introduction and Protozoans to Arthropods*: 520).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un só exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Dende Noruega ata a Península Ibérica, mar Mediterráneo e mar Negro (HAYWARD & RYLAND 2003b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.262: Índice de constancia de *Upogebia pusilla* (Petagna, 1792).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

U. pusilla vive en galerías no substrato a certa profundidade (HAYWARD & RYLAND, 2003b), polo que a recollida dun exemplar é moi casual. O único exemplar recolleuse na mostraxe de xuño de 2007 na estación 50 (Táboas 5.262 e 5.263 e figura 5.132).

Táboa 5.263: Número de exemplares de *Upogebia pusilla* (Petagna, 1792) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

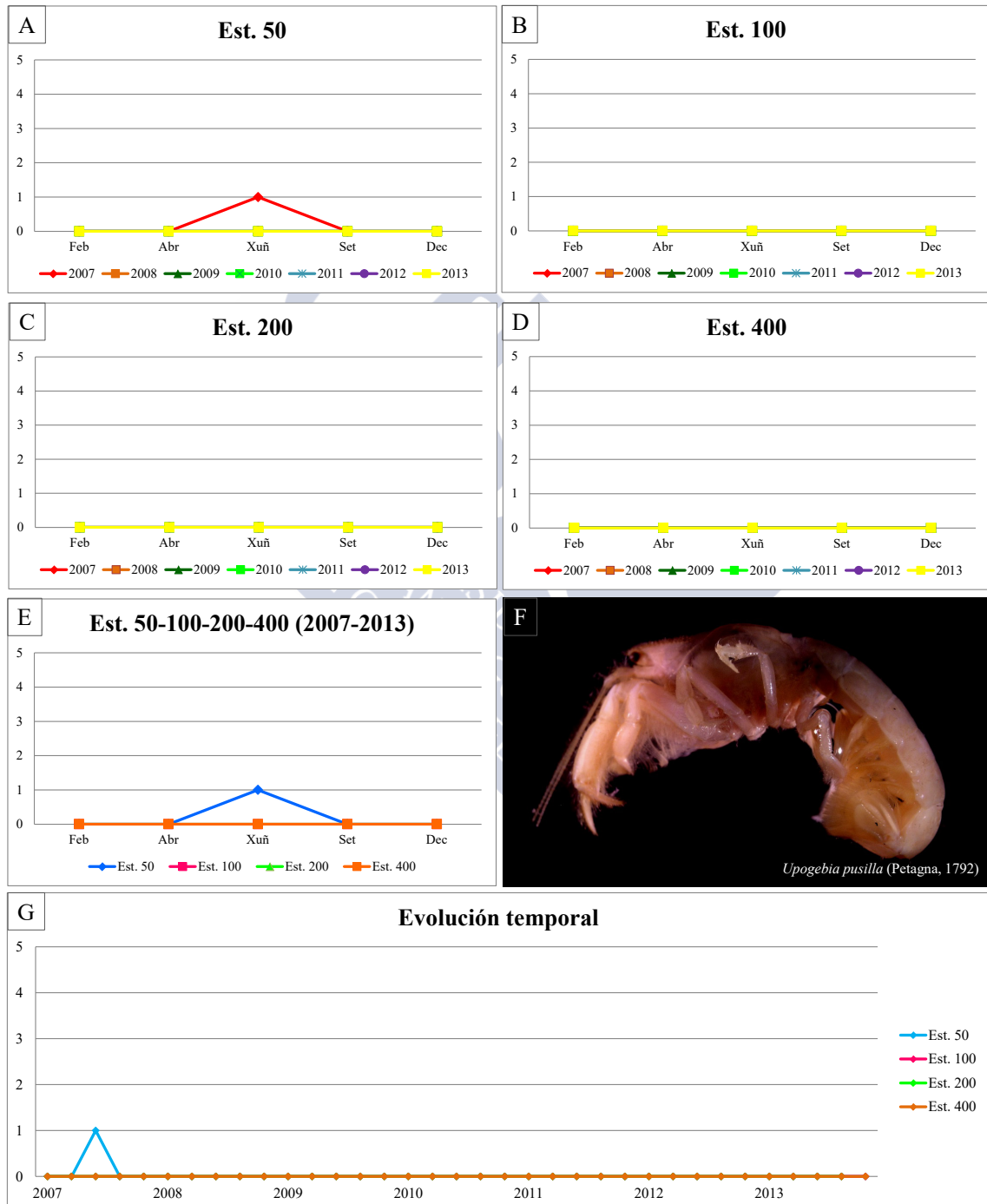


Figura 5.132: Abundancia bimestral de *Upogebia pusilla* (Petagna, 1792). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400;. **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Paguridae Latreille, 1802

Pagurus bernhardus (Linnaeus, 1758)

Cancer bernhardus Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

Pagurus streblonyx Leach, 1815

Pagurus ulidiae Thompson, 1844

Bernhardus typicus Dana, 1851

Pagurus eblaniensis Kinahan, 1860

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 522).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 12 exemplares repartidos entre as estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Ártico, Suecia, Noruega, mar Báltico, Skattegat, Kattegat, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Bélxica, Francia, Golfo de Bizcaica, mar Mediterráneo e Nova Zelandia (TÜRKAY, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.264: Índice de constancia de *Pagurus bernhardus* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	3,6 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente nos anos 2007, 2008, 2010, 2012 e 2013 sendo máis abundante no último ano (sete exemplares). Polo xeral, non se recolleron máis de dous individuos en cada mostraxe, a excepción da de setembro de 2013 da estación 50; aínda así a súa presenza na área de estudo é casual (Táboas 5.264 e 5.265 e figura 5.133).

Táboa 5.265: Número de exemplares de *Pagurus bernhardus* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Σ	0	0	0	8	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

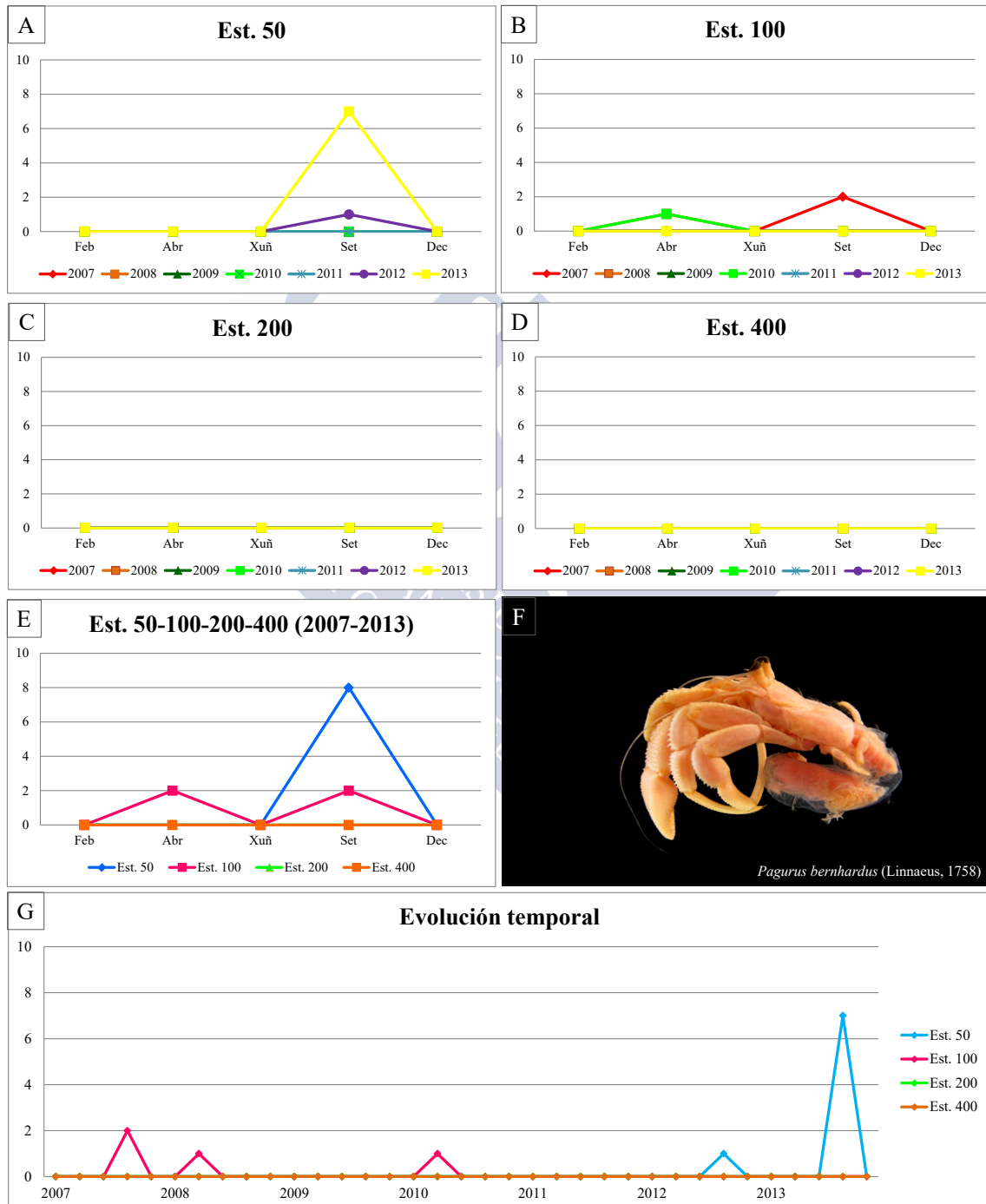


Figura 5.133: Abundancia bimestral de *Pagurus bernhardus* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Porcellanidae Haworth, 1825

Pisidia longicornis (Linnaeus, 1767)

Cancer hexapus Linnaeus, 1767 (Combinación orixinal)

Pisidia linnaeana Leach, 1820

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 529).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 35 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, mar do Norte, Kattegat, Skagerrak, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Bélxica, Francia, mar de Alborán, mar Mediterráneo, mar Adriático e mar Xónico (TÜRKAY, 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.266: Índice de constancia de *Pisidia longicornis* (Linnaeus, 1767).

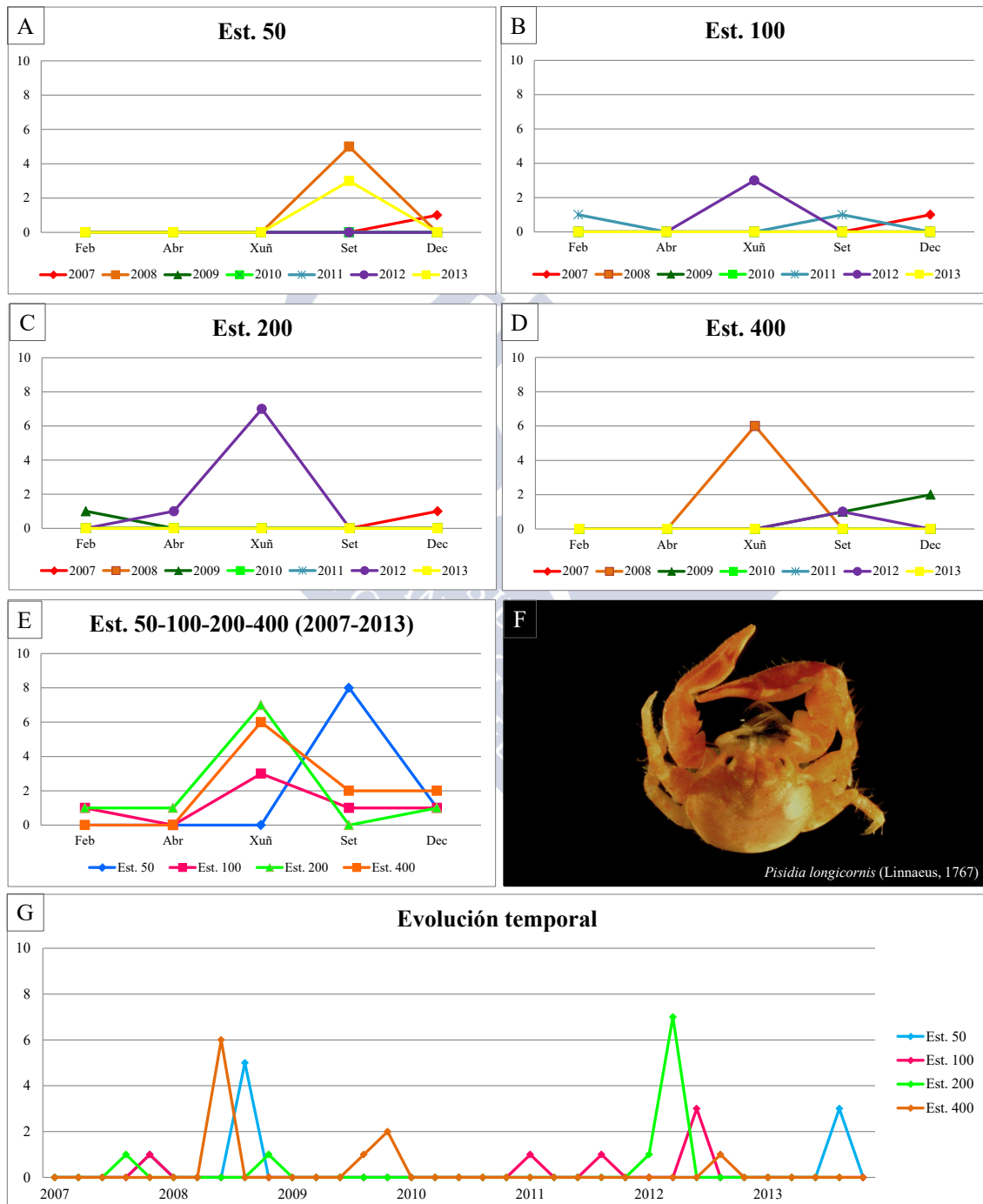
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	10,7 %	-
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

É unha especie rara na zona de estudo, xa que adoita atoparse en substratos rochosos (HAYWARD & RYLAND, 2003b) e estivo presente dende o 2007 ao 2009 e dende o 2011 ao 2013. Cabe salientar que os valores máximos de cada mostraxe recolléronse en xuño, no caso das estacións 100, 200 e 400 e na de setembro na estación 50 (Táboas 5.266 e 5.267 e figura 5.134).

Táboa 5.267: Número de exemplares de *Pisidia longicornis* (Linnaeus, 1767) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
2008	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	11
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2012	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	1	0	12
2013	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Σ	0	0	0	8	1	1	0	3	1	1	1	1	7	0	1	0	0	6	2	2	

Figura 5.134: Abundancia bimestral de *Pisidia longicornis* (Linnaeus, 1767). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Superorde Peracarida

Orde Cumacea

Familia Bodotriidae T. scott, 1901

Iphinoe tenella Sars, 1878

Iphinoe tenella Sars, 1878 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003b: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1 Introduction and Protozoans to Arthropods*: 365).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 11 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citada nas costas da canle da Mancha, sur do mar Mediterráneo e oeste de África (HAYWARD & RYLAND, 2003b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.268: Índice de constancia de *Iphinoe tenella* Sars, 1878.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	7,1 %	-
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente dende o 2007 ao 2009 e de 2011 ao 2013. En ningunha mostraxe se obtiveron máis de dous exemplares xa que adoita estar en substratos de granulometría algo maior (HAYWARD & RYLAND, 2003b), por iso que teña unha presenza rara na área de estudo (Táboas 5.268 e 5.269 e figura 5.135).

Táboa 5.269: Número de exemplares de *Iphinoe tenella* Sars, 1878 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
2012	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Σ	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	2	1	0	0	0	

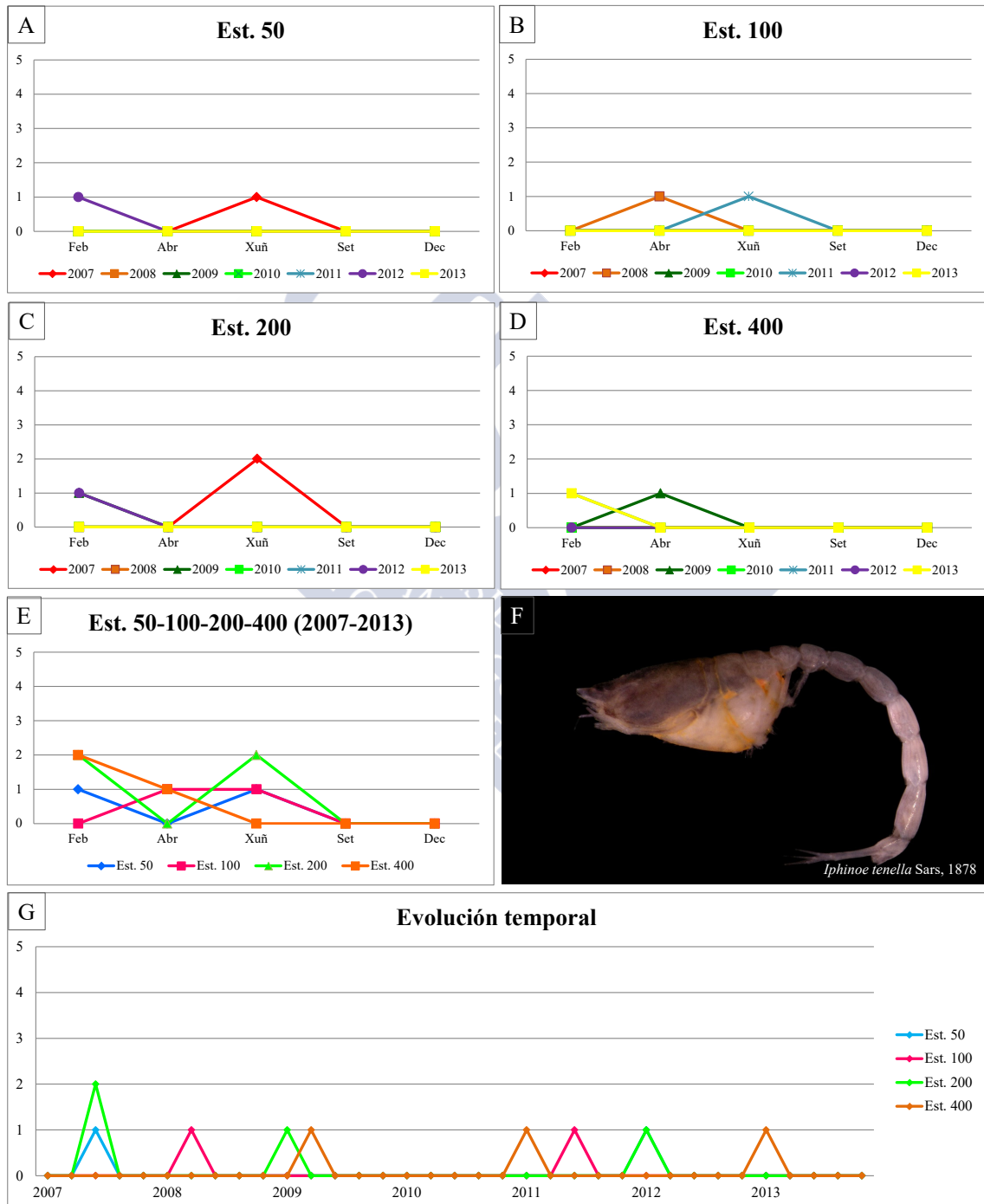


Figura 5.135: Abundancia bimestral de *Iphinoe tenella* Sars, 1878. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Tanaidacea

Familia Apseudidae Leach, 1814

Apseudopsis latreillii (Milne Edwards, 1828)

Rhoea latreillii Milne Edwards, 1828 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

ESQUETE, BAMBER, MOREIRA & TRONCOSO (2012: *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 92(5): 1023- 1041).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse nove exemplares entre os tres anos de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Citado dende as costas do sureste e noreste de Escocia, canle da Mancha, illas Sorlingas (Inglaterra) ata a zona este de Escocia. Ademais tamén existen citas en Francia, costas italianas (HOLDICH, & JONES, 1983) e Península Ibérica (ESQUETE *et al.*, 2012).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.270: Índice de constancia de *Apseudopsis latreillii* (Milne Edwards, 1828).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A presenza na área de estudo é casual, pois aínda que é propia de fondos lamacentos con *Z. marina* (HAYWARD & RYLAND, 2003b) estivo presente dende o 2009 ao 2011 e todos os exemplares recolléronse na estación 400. Repartidos entre as mostraxes de abril e setembro, sendo mais abundante en abril (sete exemplares fronte a dous) (Táboas 5.270 e 5.271 e figura 5.136).

Táboa 5.271: Número de exemplares de *Apseudopsis latreillii* (Milne Edwards, 1828) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	0	

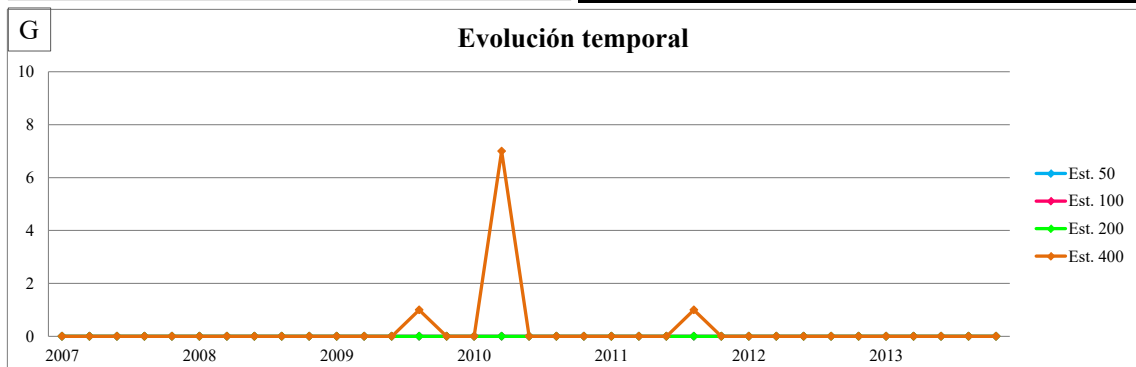
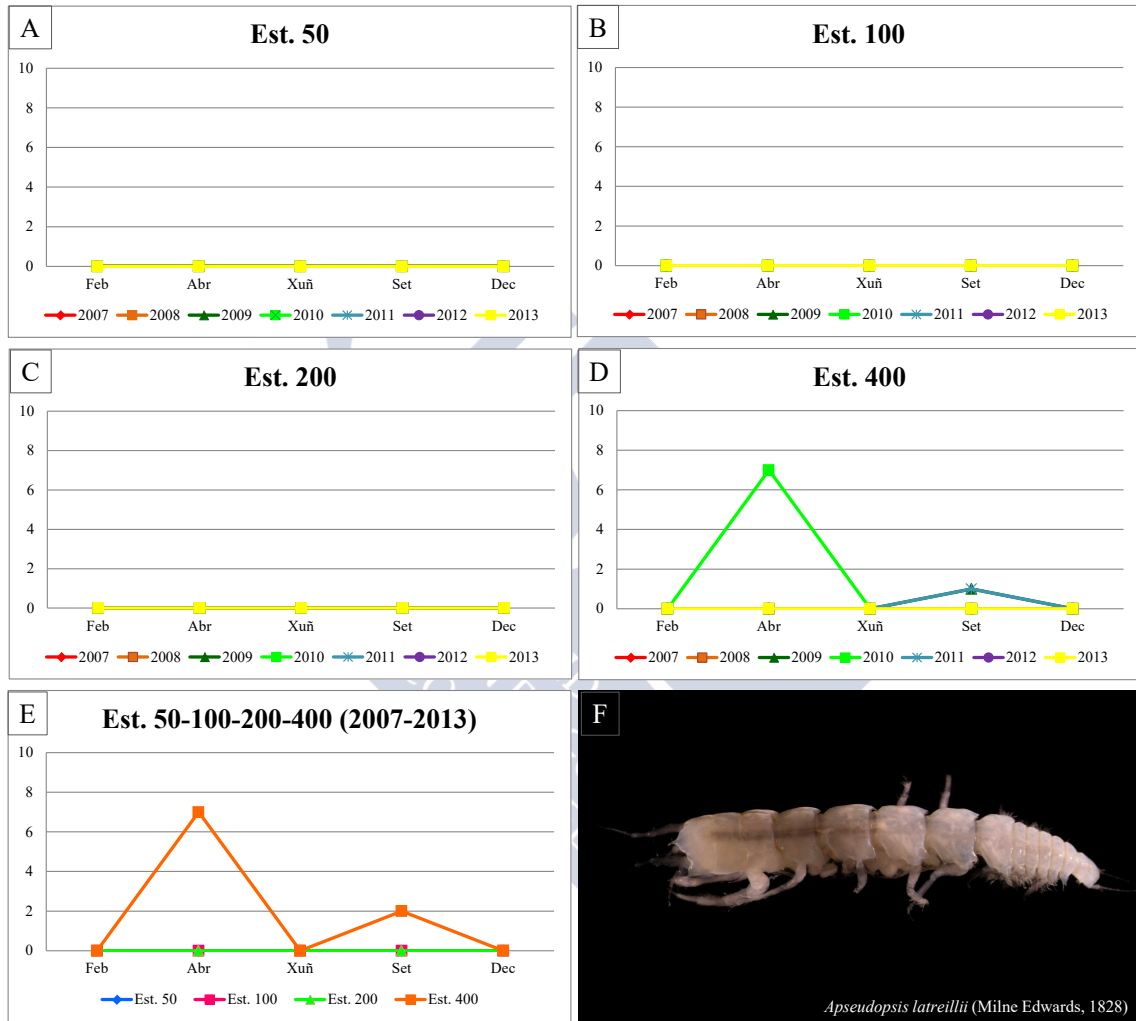


Figura 5.136: Abundancia bimestral de *Apseudopsis latreillii* (Milne Edwards, 1828). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400;. **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Tanaididae Nobili, 1906

Tanais dulongii (Audouin, 1826)

Gammarus dulongii Audouin, 1826 (Combinación orixinal)

Tanais cavolinii Milne Edwards, 1840

Tanais tomentosus Krøyer, 1842

Tanais hirticaudatus Norman, 1899

Tanais gallardoi Giambiagi, 1922

Tanais cavolinii: Lauterbach, 1970

DIAGNOSE

HOLDICH & JONES (1983: *Tanaids. Keys and notes for the indentification of the species*: 39-40).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 12 exemplares durante os tres primeiros anos do estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Reino Unido, Irlanda, Bélxica, Francia, mar Mediterráneo e mar Negro (BIRD, 2004).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.272: Índice de constancia de *Tanais dulongii* (Audouin, 1826).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente dende o 2007 ao 2009, repartidos entre as estacións 50, 100 e 200 cunha presenza rara na área de estudo (Táboas 5.272 e 5.273 e figura 5.137).

Táboa 5.273: Número de exemplares de *Tanais dulongii* (Audouin, 1826) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2009	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	2	0	0	0	0	1	0	3	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0

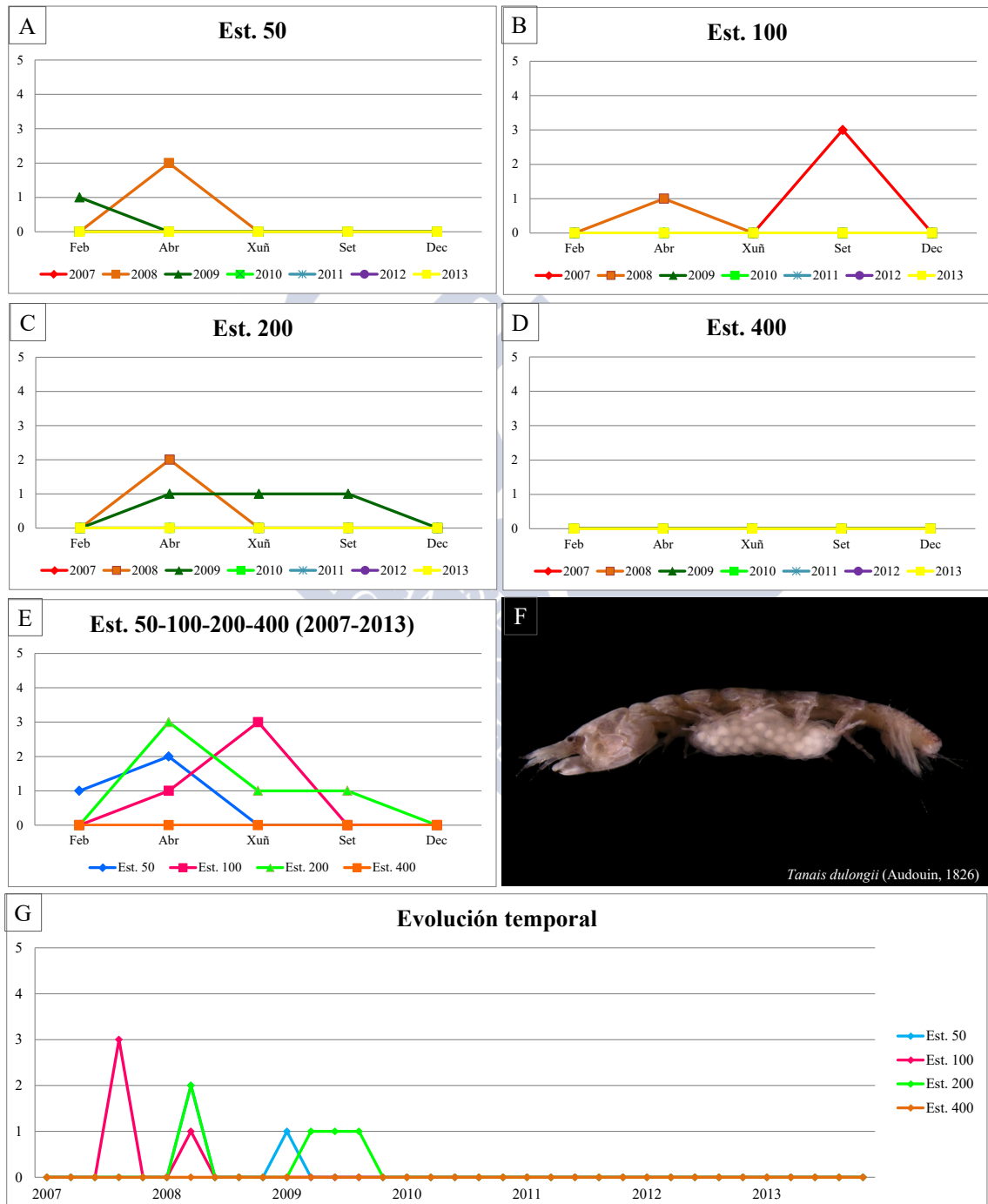


Figura 5.137: Abundancia bimestral de *Tanais dulongii* (Audouin, 1826). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Zeuxo holdichi* Bamber, 1990**

Zeuxo holdichi Bamber, 1990 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

BAMBER (1990: *Journal of Natural History*, 24; 1587-1596).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico Norte (ANDERSON, 2014).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.274: Índice de constancia de *Zeuxo holdichi* Bamber, 1990.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente de maneira casual durante os anos 2011 e 2013 (dous e un respectivamente) e repartidos entre as estacións 50 e 400 (Táboas 5.274 e 5.275 e figura 5.138).

Táboa 5.275: Número de exemplares de *Zeuxo holdichi* Bamber, 1990 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Σ	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

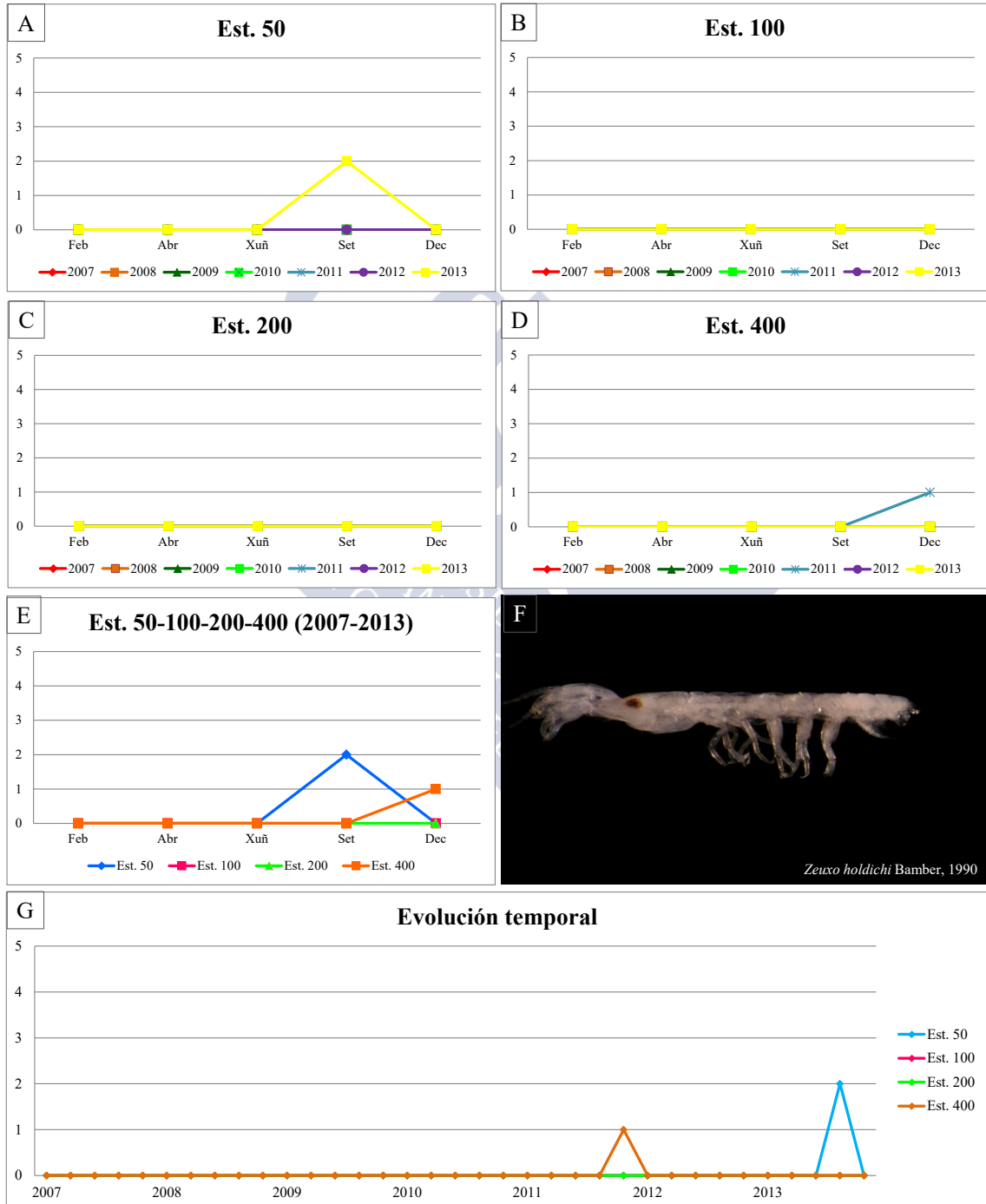


Fig 5.138: Abundancia bimestral de *Zeuxo holdichi* Bamber, 1990. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Leptocheliidae Lang, 1973

Chondrochelia savignyi (Krøyer, 1842)

Tanais savignyi Krøyer, 1842 (Combinación orixinal).

Leptochelia dubia Sars, 1886

Leptochelia edwardsii (Krøyer, 1842)

DIAGNOSE

HOLDICH & JONES (1983: *Tanaids. Keys and notes for the indentification of the species*: 48-49).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dous exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Reino Unido, Irlanda, mar Mediterráneo, mar Negro e Golfo de México (ANDERSON, 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.276: Índice de constancia de *Chondrochelia savignyi* (Krøyer, 1842).

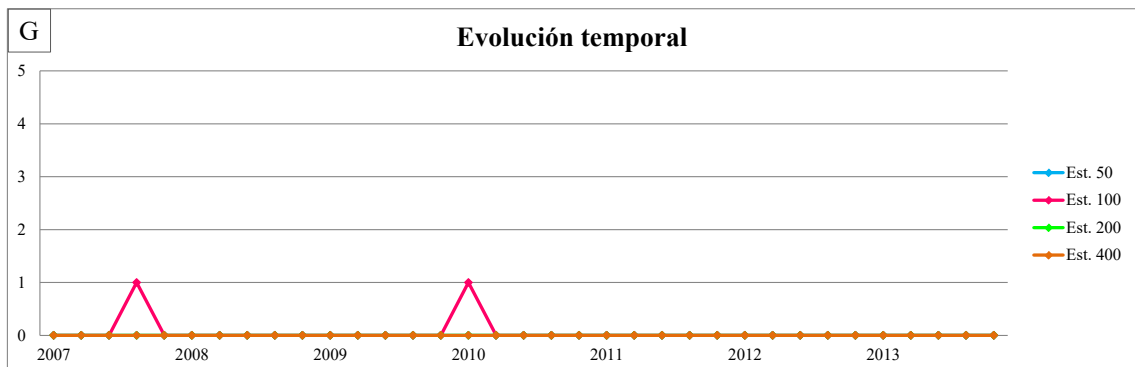
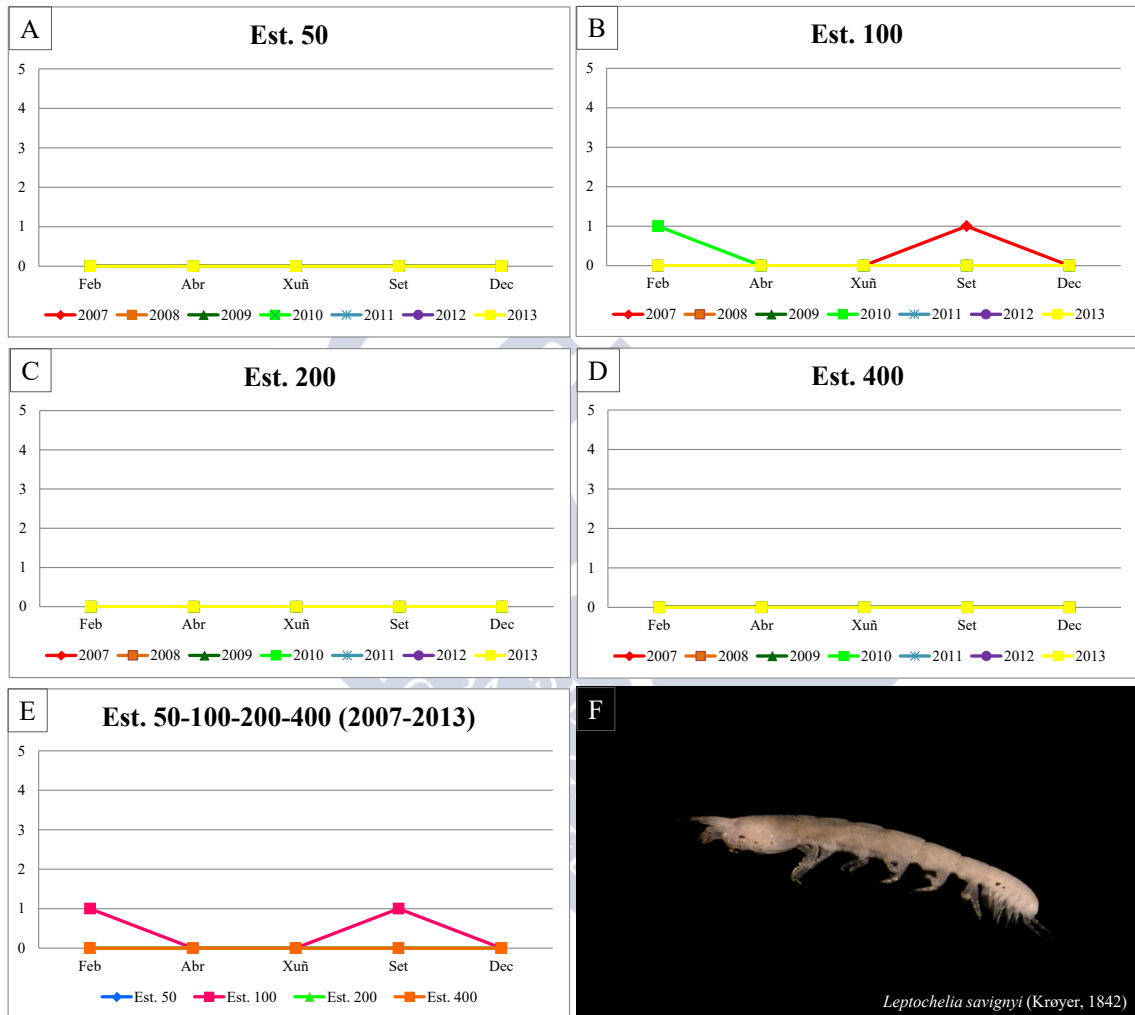
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Trátase dunha especie casual na área de estudo xa que o substrato lamacento non é o hábitat onde se adoita atopar (HOLDICH & JONES, 1983). Un dos exemplares obtívose na mostraxe de setembro de 2007 na estación 100 e o outro en febreiro de 2010 da mesma estación (Táboas 5.276 e 5.277 e figura 5.139).

Táboa 5.277: Número de exemplares de *Chondrochelia savignyi* (Krøyer, 1842) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 5.139: Abundancia bimestral de *Chondrochelia savignyi* (Krøyer, 1842). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Tanaopsidae Błazewicz-Paszkowycz & Bamber, 2012

Tanaopsis graciliodes (Lilljeborg, 1864)

Leptognathia graciloides Lilljeborg, 1864 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HOLDICH & JONES (1983: *Tanaids. Keys and notes for the indentification of the species*: 64-65).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 10 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Irlanda, canle da Mancha, Francia e mar Mediterráneo, (BIRD, 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.278: Índice de constancia de *Tanaopsis graciliodes* (Lilljeborg, 1864).

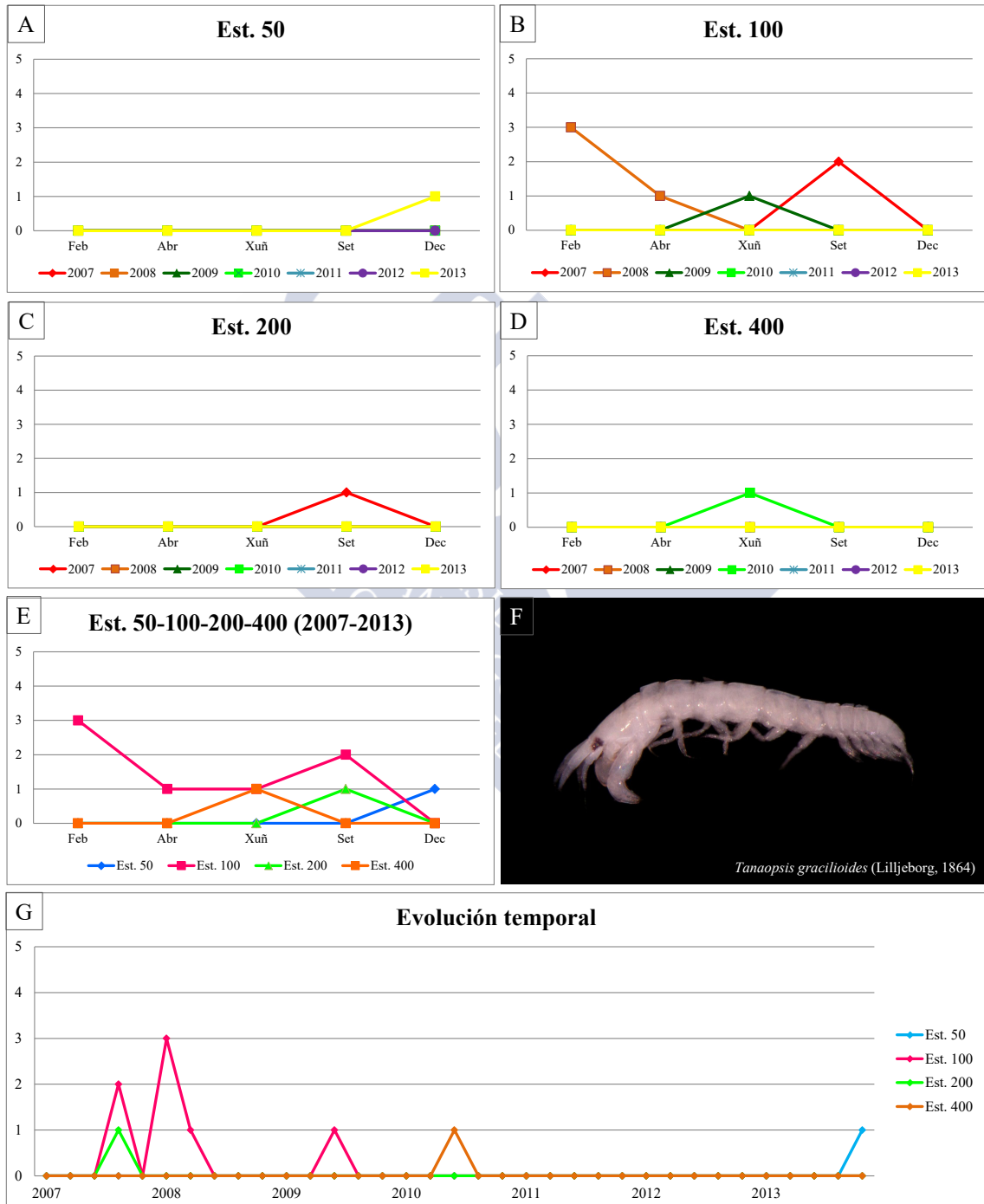
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,0 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

T. graciloides é un tanaidáceo raro na zona de estudo xa que adoita vivir en fondos de granulometría maior (HOLDICH & JONES, 1983). Estivo presente de 2007 ao 2010 e no 2013, estando repartida entre as catro estacións (Táboas 5.278 e 5.279 e figura 5.140).

Táboa 5.279: Número de exemplares de *Tanaopsis gracilioides* (Lilljeborg, 1864) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2009	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	0	1	3	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	

Figura 5.140: Abundancia bimestral de *Tanaopsis gracilioides* (Lilljeborg, 1864). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Isopoda

Familia Sphaeromatidae Latreille, 1825

Dynamene bidentata (Adams, 1800)

Oniscus bidentata Adams, 1800 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

NAYLOR (1972: *British Marine Isopods. Keys and Notes for the Identification of the Species*: 35- 37).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico Norte, Sudáfrica, Irlanda, mar Mediterráneo, mar do Norte e Reino Unido (SCHOTTE, 2008).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.280: Índice de constancia de *Dynamene bidentata* (Adams, 1800).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Foi unha especie casual na área de estudo porque adoita atoparse en substratos rochosos e/ou entre algas (NAYLOR, 1972) hábitats ausentes ou escasos na zona. O exemplar obtívose na mostraxe de febreiro de 2008 na estación 100 (Táboas 5.280 e 5.281 e figura 5.141).

Táboa 5.281: Número de exemplares de *Dynamene bidentata* (Adams, 1800) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

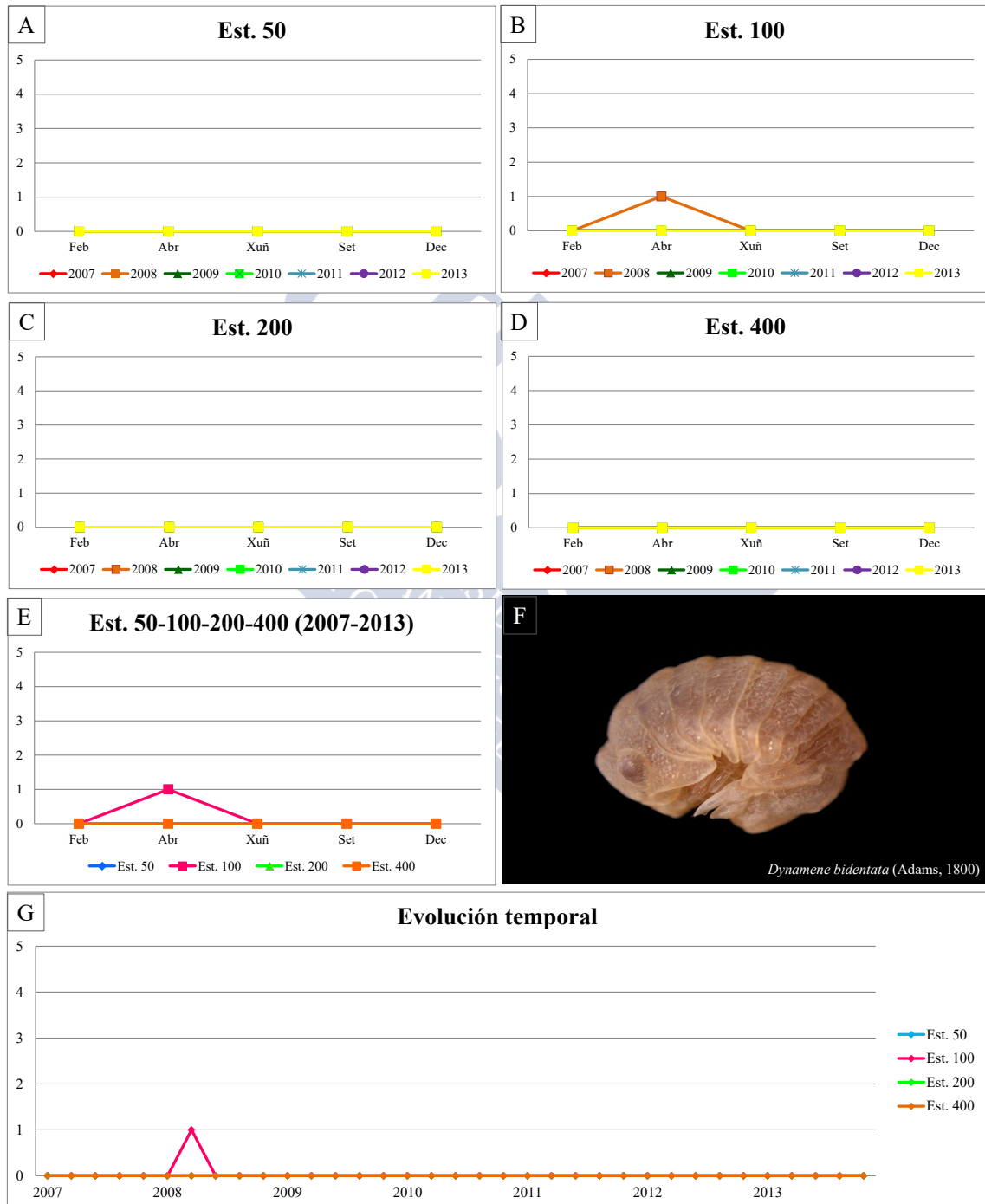


Figura 5.141: Abundancia bimestral de *Dynamene bidentata* (Adams, 1800). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Arcturidae Dana, 1849

Astacilla carlosoteroi (Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994)

Arcturella carlosoteroi Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

REBOREDA, WOLFGANG WÄGELE & GARMENDIA (1994: *Zoologischer Anzeiger*, 233: 251-263).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Ría de Ferrol (REBOREDA *et al.*, 1994).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.282: Índice de constancia de *Astacilla carlosoteroi* (Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie foi descrita da Ría de Ferrol a partir dun único exemplar recollido a 21 m de profundidade (REBOREDA *et al.*, 1994). Polo que o exemplar recollido na mostraxe de setembro de 2007 na estación 50 é o segundo que coñece desta especie (Táboas 5.282 e 5.283 e figura 5.142).

Táboa 5.283: Número de exemplares de *Astacilla carlosteroi* (Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

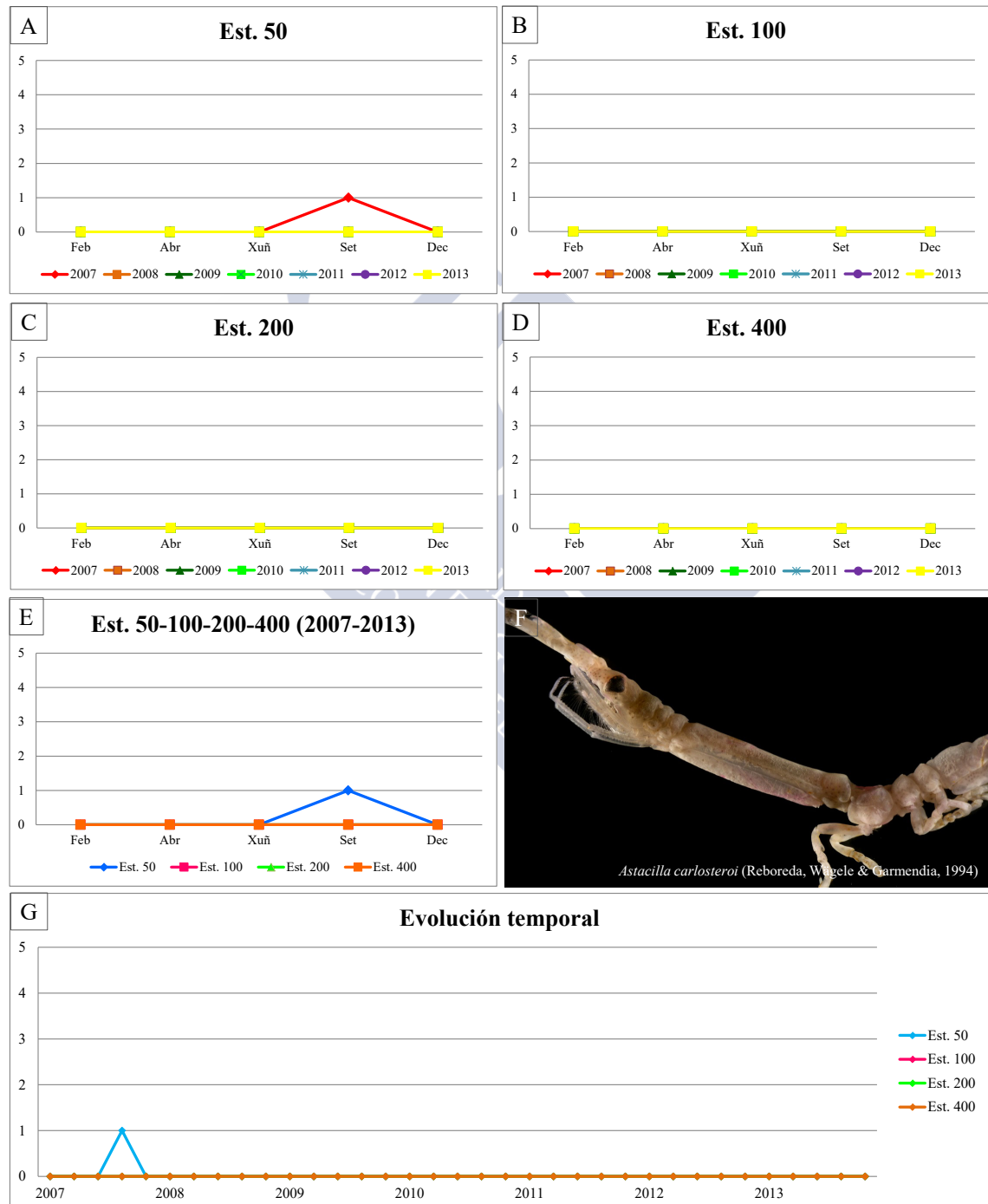


Figura 5.142: Abundancia bimestral de *Astacilla carlosteroi* (Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Astacilla longicornis (Sowerby, 1806)

Oniscus longicornis Sowerby, 1806 (Combinación orixinal)

Leachia gracilis Goodsir, 1841

Arcturus deshayesii Lucas, 1849

Arcturus linearis Stebbing, 1878

DIAGNOSE

NAYLOR (1972: *British Marine Isopods. Keys and Notes for the Identification of the Species*, 3:49).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Irlanda, Francia e mar Mediterráneo (POORE & SCHOTTE, 2009).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.283: Índice de constancia de *Astacilla longicornis* (Sowerby, 1806).

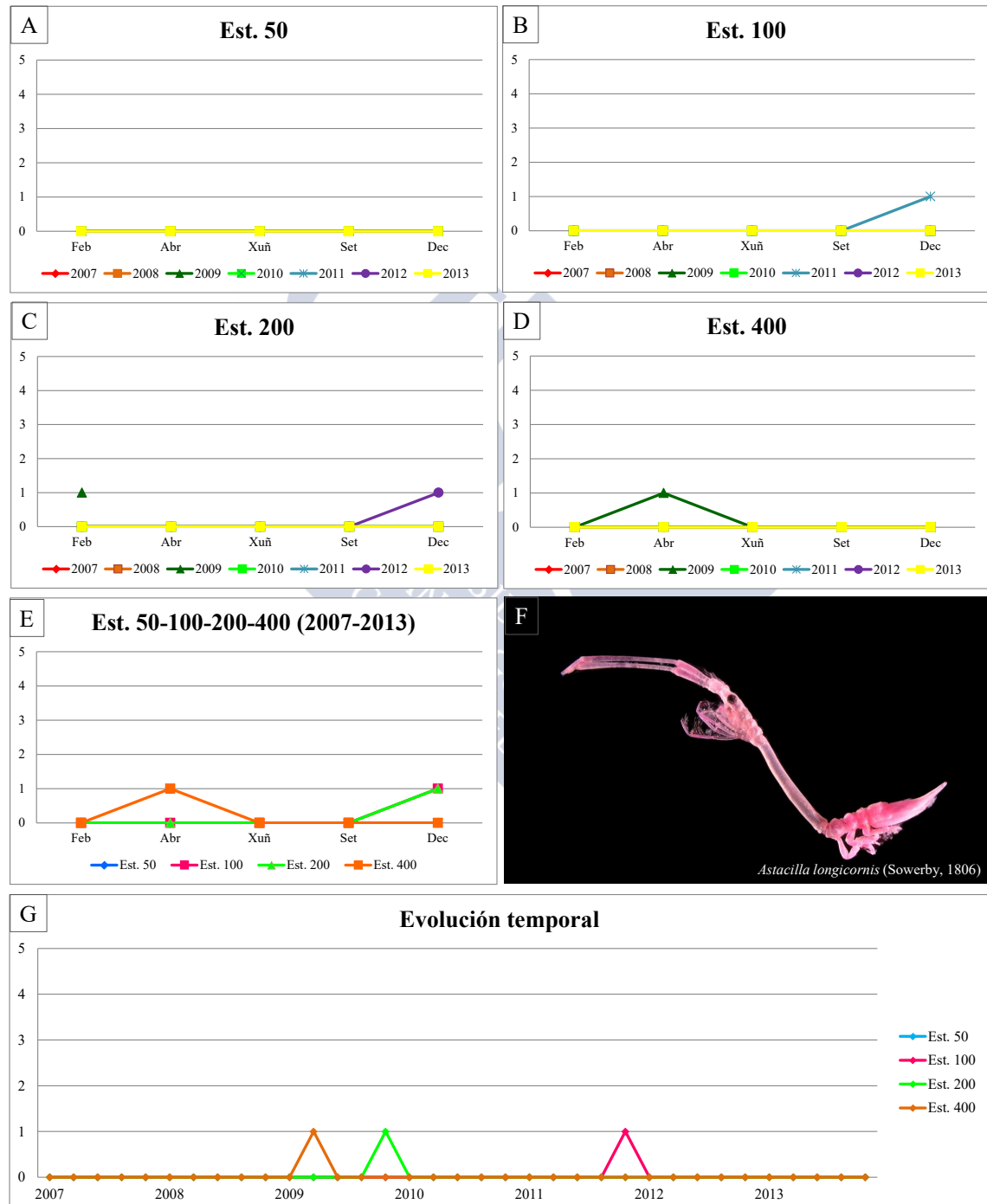
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Trátase dunha especie casual xa que ten unha presenza esporádica (HAYWARD & RYLAND, 2003b) que estivo presente nos anos 2009 e 2011, recolléndose dous exemplares no primeiro ano e un no segundo (Táboas 5.283 e 5.284 e figura 5.143).

Táboa 5.284: Número de exemplares de *Astacilla longicornis* (Sowerby, 1806) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	

Figura 5.143: Abundancia bimestral de *Astacilla longicornis* (Sowerby, 1806). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Orde Amphipoda

Familia Ampeliscidae Krøyer, 1842

Ampelisca tenuicornis Lilljeborg, 1855

Ampelisca tenuicornis Lilljeborg, 1855 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 116).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 42 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Península Ibérica, Golfo de Biscaya e mar Mediterráneo (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.285: Índice de constancia de *Ampelisca tenuicornis* Lilljeborg, 1855.

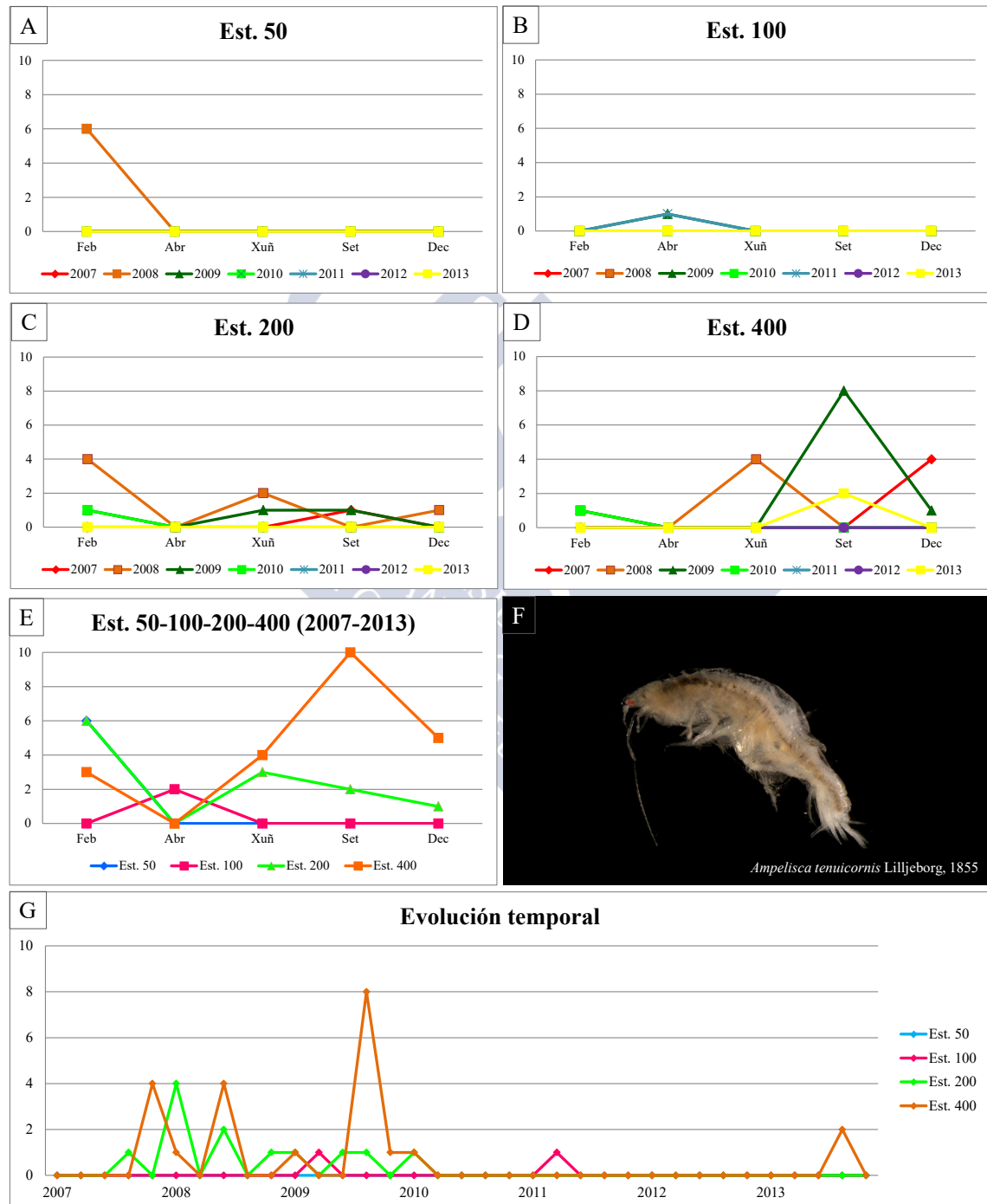
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	13,6 %	-	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 400	-	-	-	22,9 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie adoita atoparse en substratos tanto de area moi fina como lamacentos (LINCOLN, 1979) tendo unha presenza pouco común na zona de estudo. Estivo presente dende o 2007 ao 2011 e no 2013. O valor máximo de abundancia obtívose no ano 2008 (18 exemplares), seguido de 2009 (14 individuos) e o resto dos anos non superan os 5. O maior número recolleuse na estación 400 e o menor na 100 (22 e dous respectivamente) (Táboas 5.285 e 5.286 e figura 5.144).

Táboa 5.286: Número de exemplares de *Ampelisca tenuicornis* Lilljeborg, 1855 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	5
2008	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0	1	1	0	4	0	0	18
2009	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	8	1	14
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Σ	6	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	3	2	1	3	0	4	10	5	

Figura 5.144: Abundancia bimestral de *Ampelisca tenuicornis* Lilljeborg, 1855. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Stenothoidae Boeck, 1871

Stenothoe monoculoides (Montagu, 1815)

Cancer monoculoides Montagu, 1815 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 196).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Península Ibérica, Golfo de Biscaya, mar Mediterráneo e Nova Zelandia (HORTON *et al.*, 2016a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.287: Índice de constancia de *Stenothoe monoculoides* (Montagu, 1815).

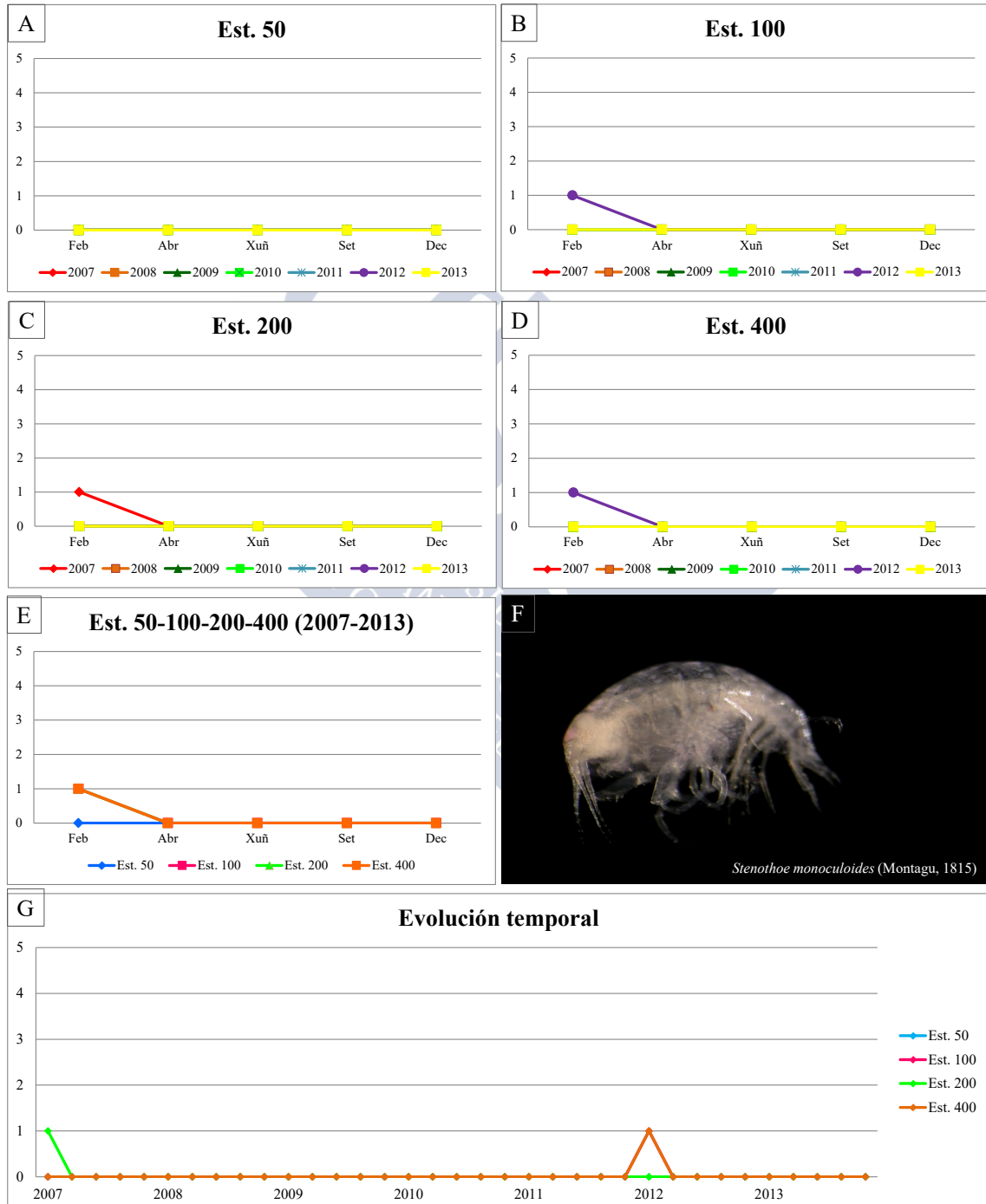
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

S. monoculoides vive entre algas e hidrozooos, sobre todo sobre substratos rochosos cunha boa cobertura algal (LINCOLN, 1979), por iso que sexa unha especie casual na área de estudo. Estivo presente nos anos 2007 e 2012 e cabe salientar que os tres exemplares sempre se obtiveron na mostraxe do mes de febreiro (Táboas 5.287 e 5.288 e figura 5.145).

Táboa 5.288: Número de exemplares de *Stenothoe monoculoides* (Montagu, 1815) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	

Figura 5.145: Abundancia bimestral de *Stenothoe monoculoides* (Montagu, 1815). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Gammaridae Leach, 1814

Gammarus crinicornis Stock, 1966

Gammarus crinicornis Stock, 1966 (Combinación orixinal)

Gammarus plumicornis Pirlot, 1939

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 262).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 138 exemplares nas estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaia, mar Mediterráneo e Nova Zelandia (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.289: Índice de constancia de *Gammarus crinicornis* Stock, 1966.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	9,3 %	-
Est. 50	-	-	34,3 %	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie estivo presente entre o 2008 e 2012, sendo máis abundante no ano 2010. Presentou preferencia pola estación 50, xa que na estación 100 soamente se obtivo un exemplar e nas outras dúas estacións ningún. Cabe salientar que na mostraxe de setembro de 2010 recolléronse 30 exemplares, a diferenza do resto que non superou os 20 individuos. Tendo en conta os numerosos hábitats nos que se pode atopar esta especie, dende praias expostas ata zonas estuáricas (LINCOLN, 1979) pode explicar o porque da súa presenza común na estación 50, pero non a baixa abundancia no resto (Táboas 5.289 e 5.290 e figura 5.146).

Táboa 5.290: Número de exemplares de *Gammarus crinicornis* Stock, 1966 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	19	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
2009	17	15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
2010	1	0	14	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
2011	1	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
2012	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	19	16	35	41	26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

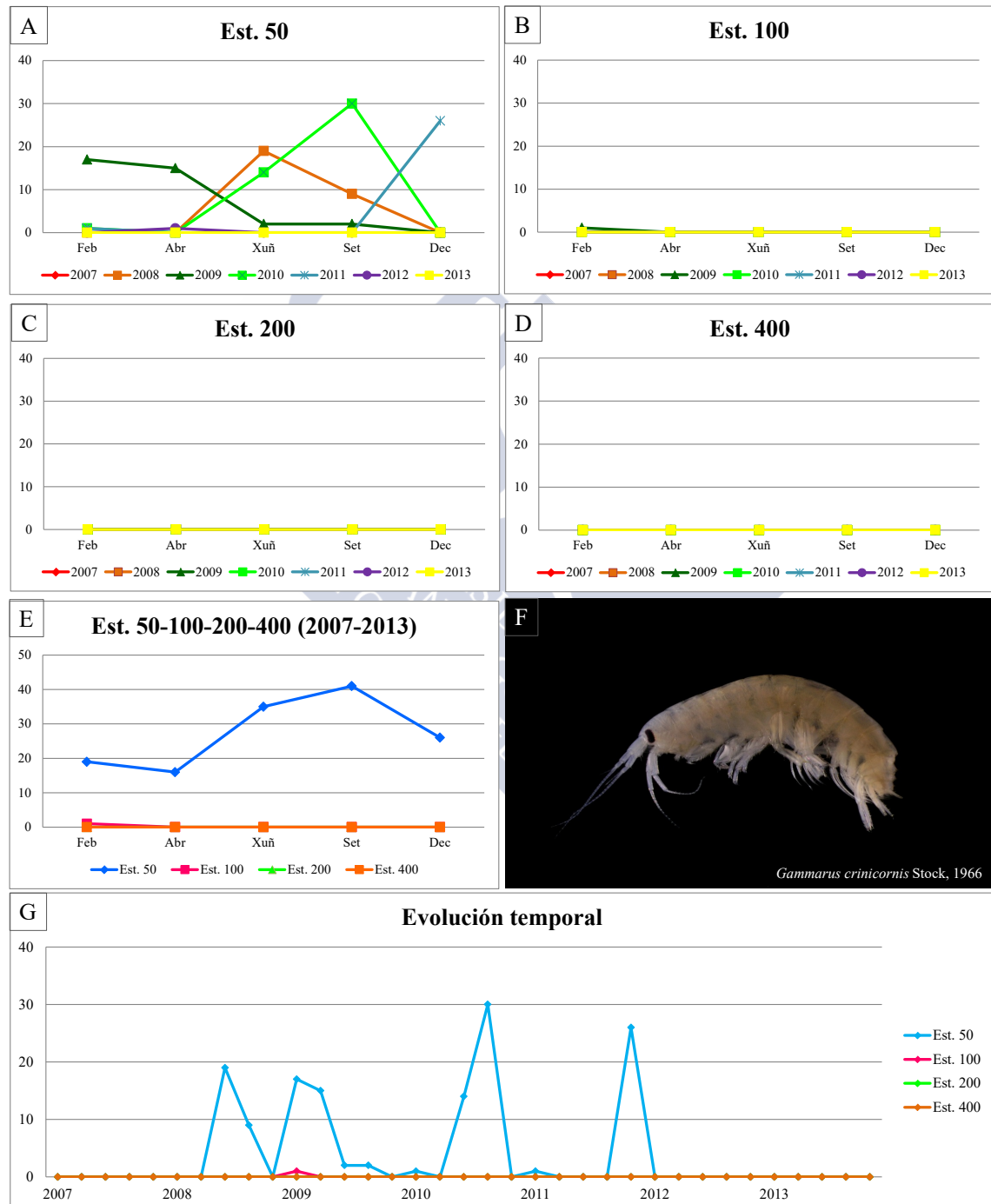


Figura 5.146: Abundancia bimestral *Gammarus crinicornis* Stock, 1966. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Gammarus insensibilis* Stock, 1966**

Gammarus insensibilis Stock, 1966 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 260).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 16 exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Negro, Golfo de Biscaia, Irlanda, mar Mediterráneo, mar do Norte, océano Atlántico norte e Reino Unido (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004c).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.291: Índice de constancia de *Gammarus insensibilis* Stock, 1966.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

G. insensibilis vive nunha grande variedade de fondos (LINCOLN, 1979) e na área de estudo é unha especie casual, xa que estivo presente soamente no 2012 e na estación 50. Todos os exemplares estiveron repartidos entre as mostraxes de febreiro, abril e setembro (Táboas 5.291 e 5.292 e figura 5.147).

Táboa 5.292: Número de exemplares de *Gammarus insensibilis* Stock, 1966 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	8	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	8	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

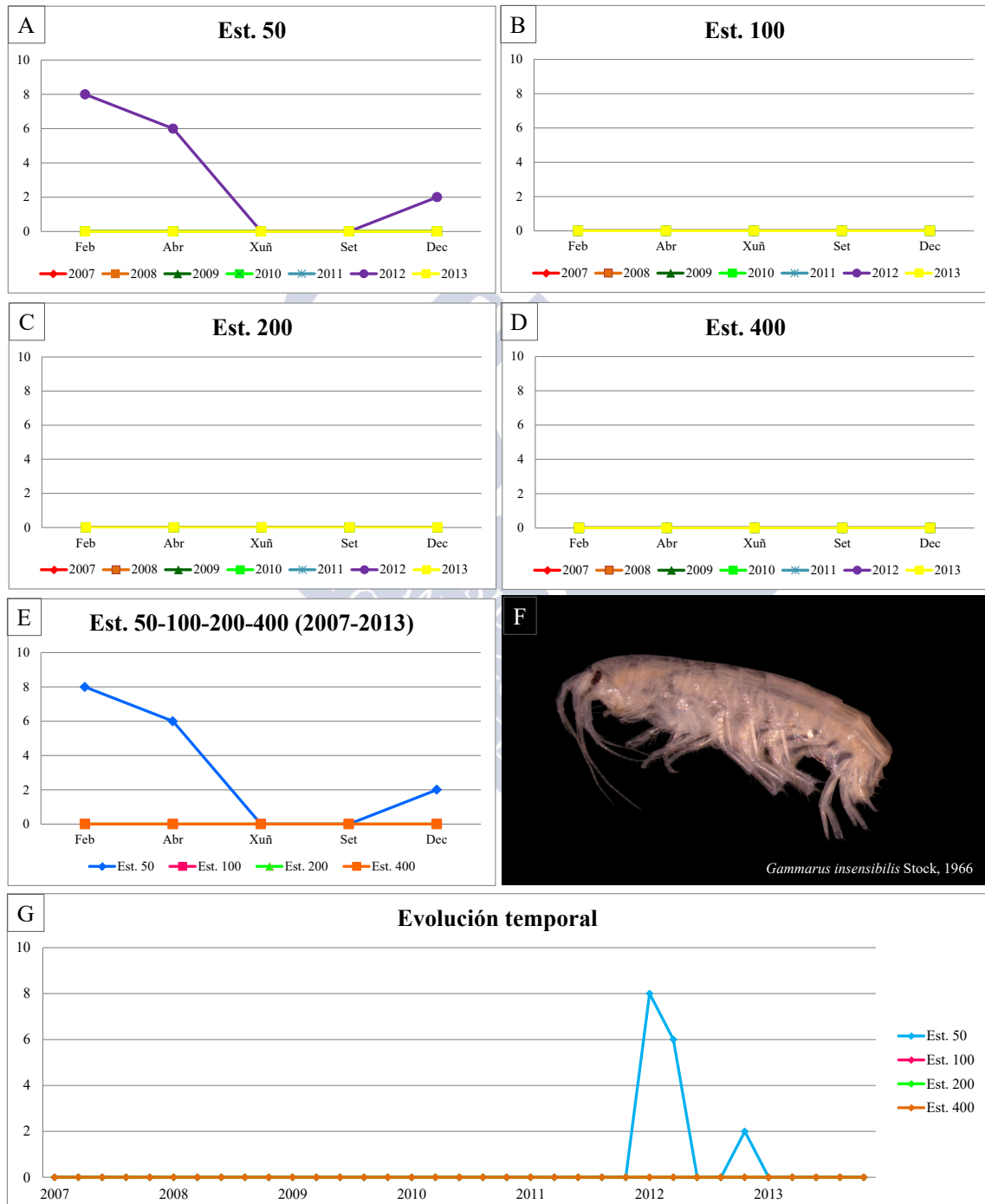


Figura 5.147: Abundancia bimestral de *Gammarus insensibilis* Stock, 1966. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Gammarus locusta* (Linnaeus, 1758)**

Cancer locusta Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

LINCOLN, R.J. (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 258).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 171 exemplares repartidos entre as estacións 50 e 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Báltico, Suecia, Noruega, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Bélxica, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaia e Península Ibérica (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2010).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.293: Índice de constancia de *Gammarus locusta* (Linnaeus, 1758).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	6,4 %	-
Est. 50	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie rara na área de estudo estivo presente entre o ano 2011 e 2013, sendo máis abundante no primerio ano, no que se recolleron máis do 65 % da abundancia total. Presentou preferencia pola estación 50, na que se recolleron 166 individuos (Táboas 5.293 e 5.294 e figura 5.148).

Táboa 5.294: Número de exemplares de *Gammarus locusta* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	55	52	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	111
2012	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
2013	0	0	19	31	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	53
Σ	0	0	80	84	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	

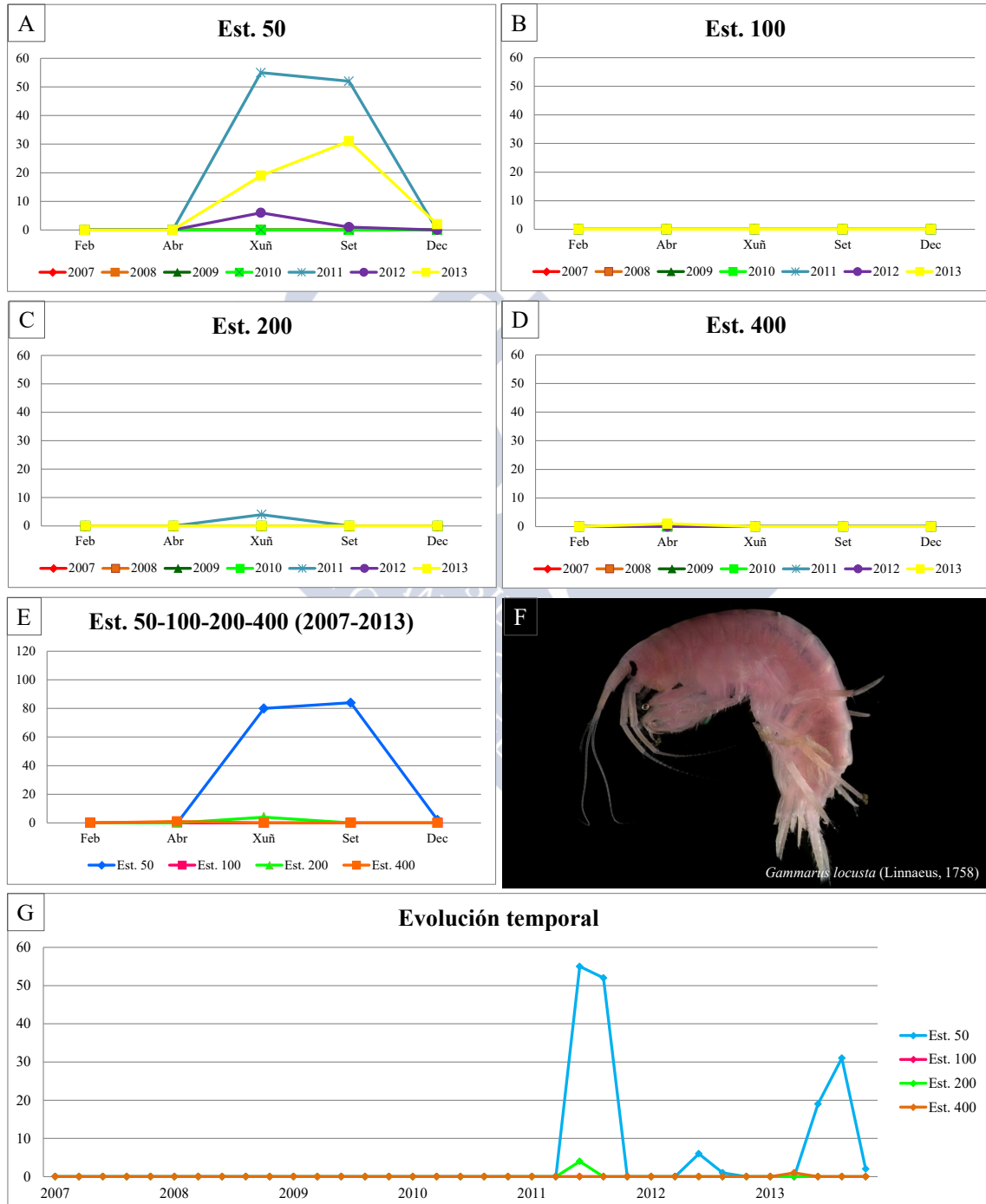


Figura 5.148: Abundancia bimestral *Gammarus locusta* (Linnaeus, 1758). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400;. **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Gammarella fucicola* (Leach, 1814)**

Pherusa fucicola Leach, 1814 (Combinación orixinal)

Gammarella normanni Bate & Westwood, 1862

Gammarella orchestiformis Bate, 1857

Gammarus punctimanus A. Costa, 1857

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 290).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 170 exemplares repartidos entre as estacións 50, 100 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaia, Península Ibérica e mar Mediterráneo (HORTON *et al.*, 2016b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.295: Índice de constancia de *Gammarella fucicola* (Leach, 1814).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 50	-	-	40,0 %	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie ten unha presenza común na estación 50, a diferenza das outras estacións nas que foi rara ou estivo ausente. Esta preferencia pola estación 50 débese a que é unha estación cunha elevada cobertura algal, de *U. rigida* pola que a especie ten preferencia (LINCOLN, 1979). Estivo presente todos os anos de estudo, sendo máis abundante no 2010 e menos no 2009 (51 e un exemplar respectivamente). Presentou preferencia pola estación 50 na que se obtivo máis do 95 % da abundancia total. Polo xeral en cada mostraxe non se recolleron máis de 20 exemplares, a excepción da de setembro de 2010 e 2013 nas que se obtiveron 48 e 24 individuos respectivamente (Táboas 5.295 e 5.296 e figura 5.149).

Táboa 5.296.: Número de exemplares de *Gammarella fucicola* (Leach, 1814) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2008	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
2009	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	48	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51
2011	0	6	0	8	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
2012	13	0	0	13	17	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	46
2013	0	0	1	24	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
Σ	15	7	1	94	46	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	

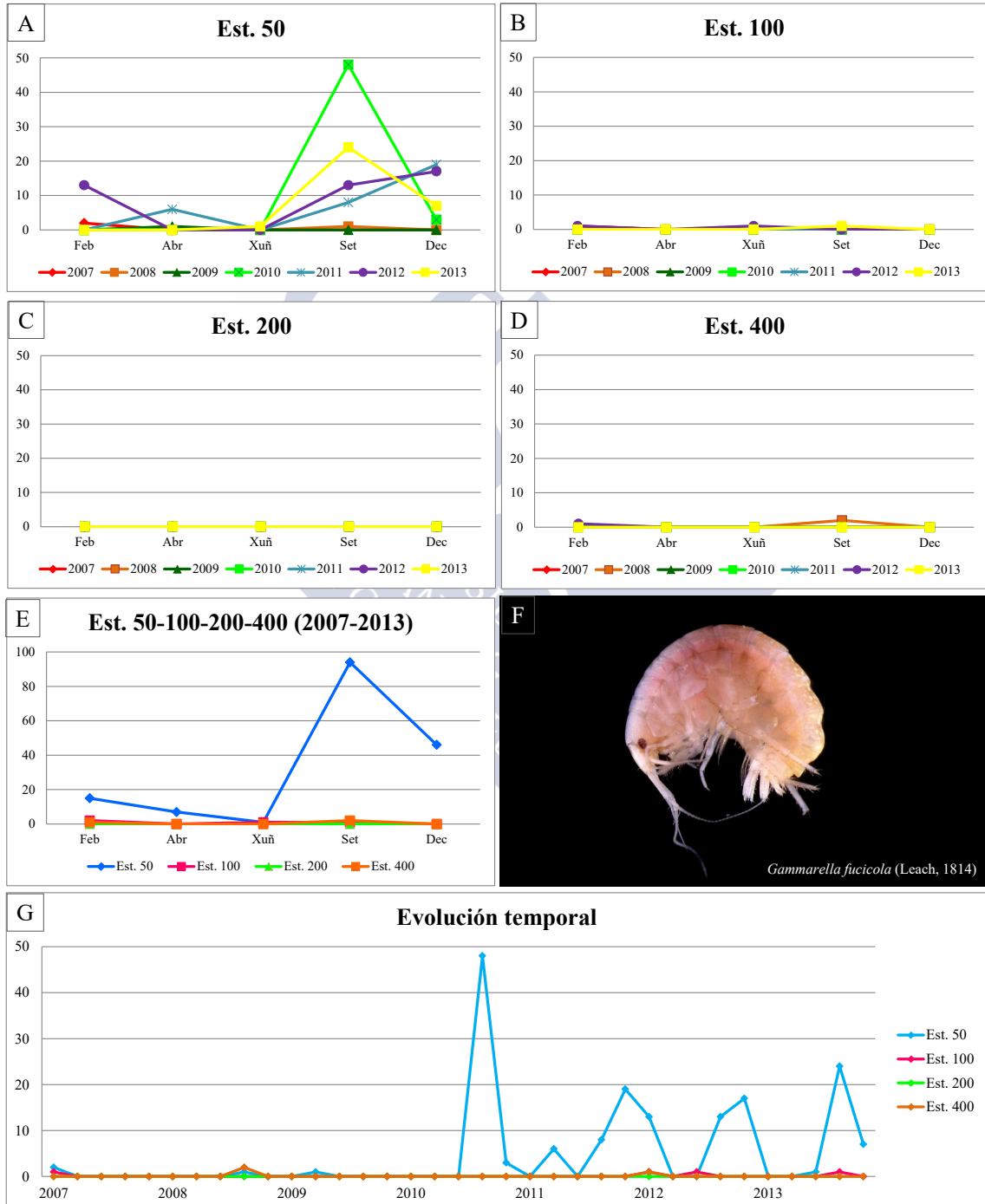


Figura 5.149: Abundancia bimestral de *Gammarella fucicola* (Leach, 1814). **A:** Est. 50; **B:** Est. 100; **C:** Est. 200; **D:** Est. 400;. **E:** Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; **F:** Imaxe dun exemplar; **G:** Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Maeridae Krapp-Schickel, 2008

Maera grossimana (Montagu, 1808)

Cancer grossimanus Montagu, 1808 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

LINCOLN, R.J. (1979). *British Marine Amphipoda: Gammaridea*. British Museum (Natural History). London: 282-283.

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 300 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaya e mar Mediterráneo (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004d)

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.297: Índice de constancia de *Maera grossimana* (Montagu, 1808).

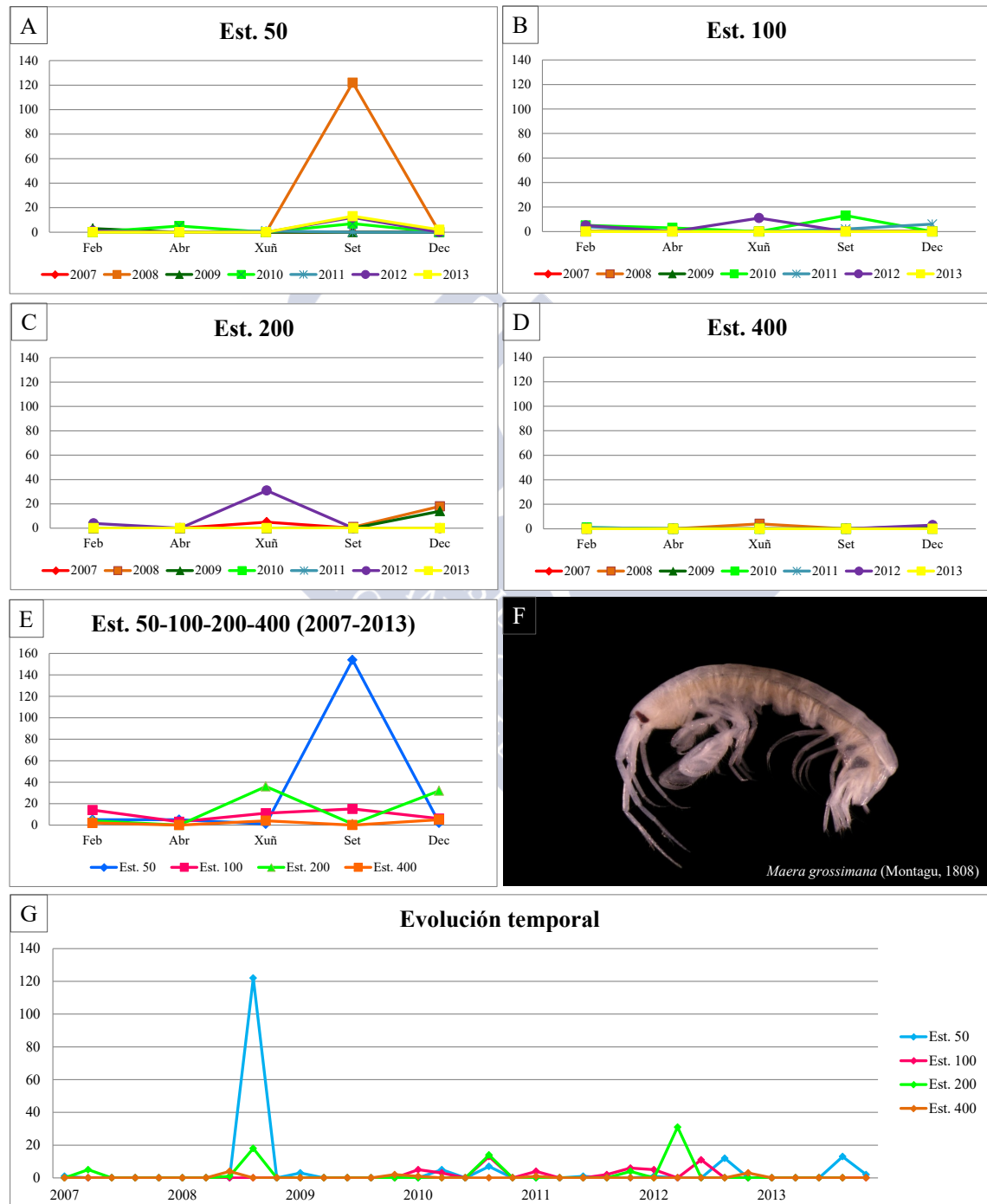
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	20,7 %	-	-
Est. 50	-	-	28,6 %	-	-	-
Est. 100	-	-	-	22,9 %	-	-
Est. 200	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 400	-	-	-	14,3 %	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

M. grossimana é un anfípodo de presenza pouco común na área de estudo. Aínda que adoita presentarse baixo pedras (HAYWARD & RYLAND, 2003b), e estas son escasas na zona estivo presente en todos os anos de estudo, sendo máis abundante no 2008 (145 exemplares) e menos no 2009 (cinco individuos). Polo xeral en cada mostraxe non se obtiveron máis de 20 exemplares, excepto na mostraxe de setembro de 2008 da estación 50 (122 individuos) (Táboas 5.297 e 5.298 e figura 5.150).

Táboa 5.298: Número de exemplares de *Maera grossimana* (Montagu, 1808) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	6
2008	0	0	0	122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	0	0	4	0	0	145
2009	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5
2010	0	5	0	7	0	5	3	0	13	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	48
2011	0	0	1	0	0	4	0	0	2	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14
2012	1	0	0	12	0	5	0	11	0	0	4	0	31	0	0	0	0	0	0	3	67
2013	0	0	0	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Σ	5	5	1	154	2	14	3	11	15	6	4	0	36	1	32	2	0	4	0	5	

Figura 5.150: Abundancia bimestral de *Maera grossimana* (Montagu, 1808). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Cheirocratidae d'Udekem d'Acoz, 2010

Cheirocratus sundevalli (Rathke, 1843)

Gammarus sundevalli Rathke, 1843 (Combinación orixinal)

Liljeborgia shetlandica Bate & Westwood, 1862

Protomedeia whitei Bate, 1862

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 308-309).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 11 exemplares entre as estacións 50 e 100.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaya, mar Mediterráneo, Mónaco, mar Negro, Turquía, Argeria e Nova Zelandia (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2016a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.299: Índice de constancia de *Cheirocratus sundevalli* (Rathke, 1843).

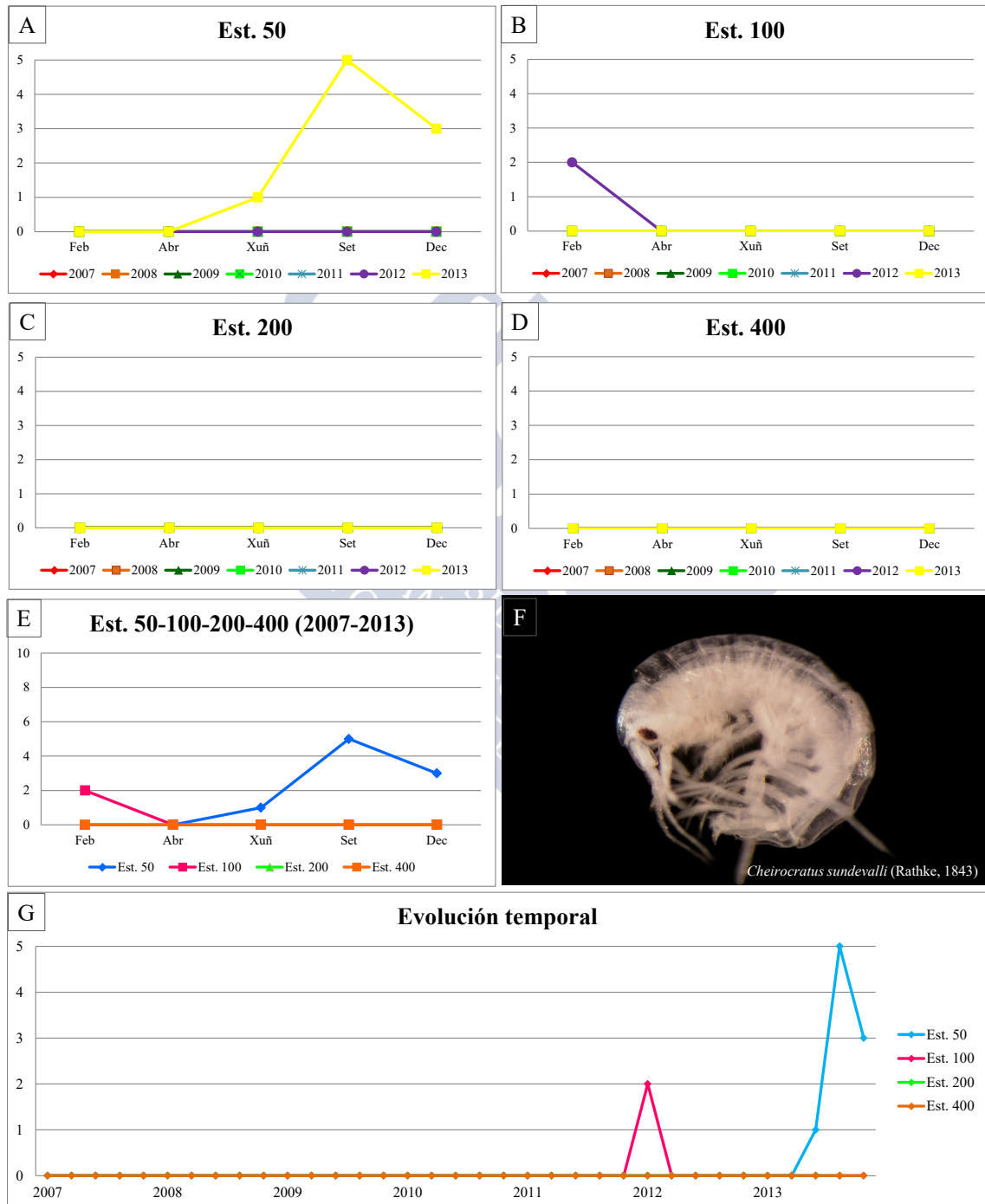
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie de presenza casual na área de estudo só estivo presente nos anos 2012 e 2013, nos que se recolleron dous e nove exemplares respectivamente repartidos entre as estacións 50 e 100 (Táboas 5.299 e 5.300 e figura 5.151).

Táboa 5.300: Número de exemplares de *Cheirocratus sundevalli* (Rathke, 1843) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2013	0	0	1	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Σ	0	0	1	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 5.151: Abundancia bimestral de *Cheirocratus sundevalli* (Rathke, 1843). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Calliopiidae G.O. Sars, 1893

Apherusa bispinosa (Bate, 1857)

Dexamine bispinosa Bate, 1857 (Combinación orixinal)

Apherusa elegans Bruzelius, 1859

Apherusa pontica Czerniavsky, 1868

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 410-411).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 144 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaya, Península Ibérica, mar Mediterráneo, mar Negro, , Canadá e Nova Zelandia (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2016b).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.301: Índice de constancia de *Apherusa bispinosa* (Bate, 1857).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	32,1 %	-	-	-
Est. 50	-	-	-	20,0 %	-	-
Est. 100	-	-	-	25,7 %	-	-
Est. 200	-	-	37,1 %	-	-	-
Est. 400	-	-	45,7 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este anfípodo é común na área de estudo e vive preferentemente entre todo tipo de algas (LINCOLN, 1979). Estivo presente en todos os anos da mostraxe; destacando que os valores de abundancia foron aumentando paulatinamente dende o primeiro ao último ano, recolléndose un só exemplar no ano 2007 e 78 no 2013, probablemente debido ao aumento de ulváceas na zona (observación persoal). Polo xeral o número de exemplares obtidos en cada mostraxe non superou os 10 individuos, a excepción da mostraxe de setembro de 2013 (34 exemplares) (Táboas 5.301 e 5.302 e figura 5.152).

Táboa 5.302: Número de exemplares de *Apherusa bispinosa* (Bate, 1857) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	1	0	0	0	0	4	2	0	1	0	4	1	0	0	0	1	0	0	14
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
2010	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	1	5	1	14
2011	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	8	15
2012	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	1	6	0	2	0	2	4	0	1	20
2013	0	0	10	0	1	0	5	1	3	1	3	2	2	34	0	4	2	6	4	0	78
Σ	0	0	13	0	3	1	5	7	5	2	4	4	12	36	6	6	4	13	11	12	

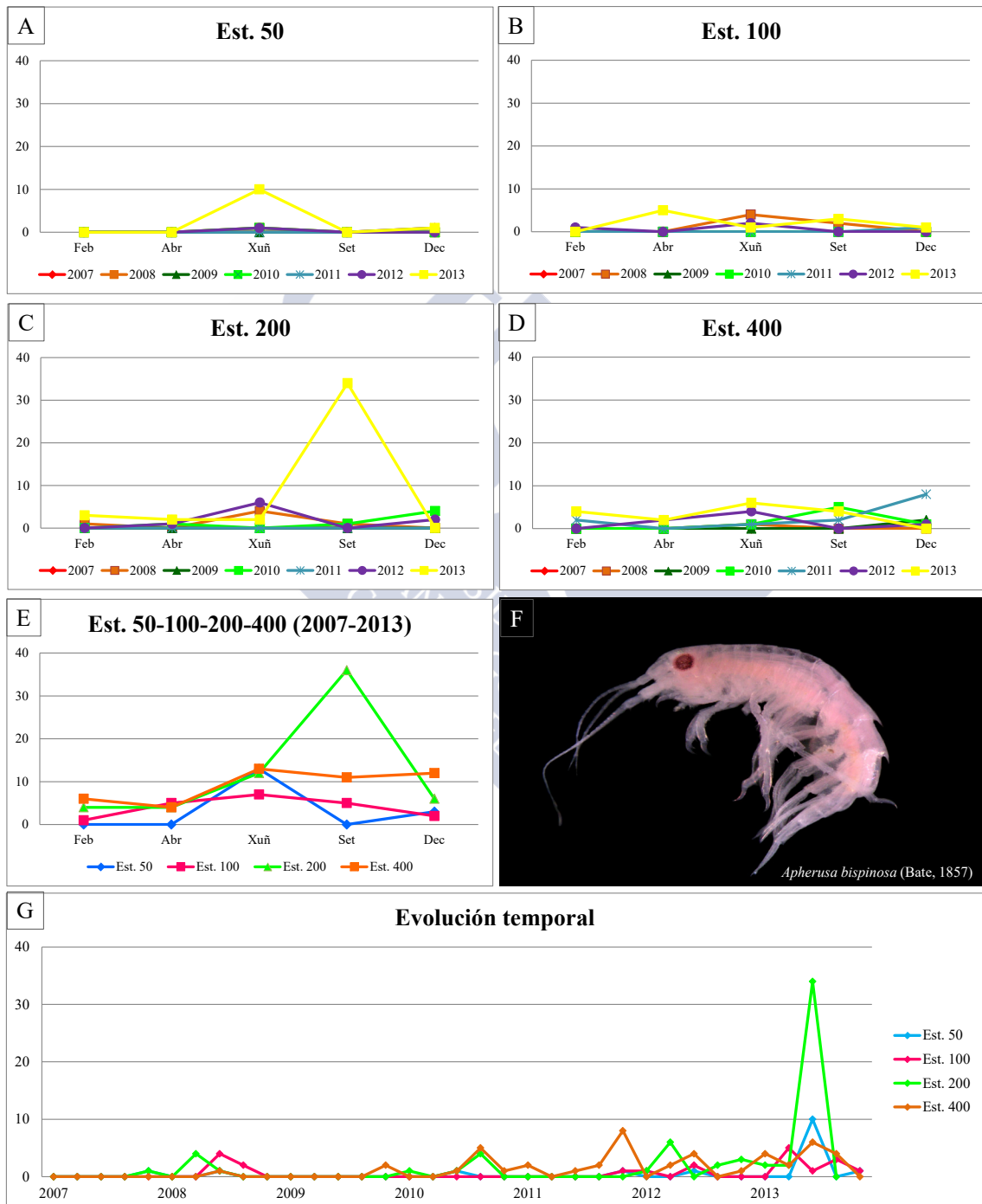


Figura 5.152: Abundancia bimestral de *Apherusa bispinosa* (Bate, 1857). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Apherusa ovalipes Norman & Scott, 1906

Apherusa ovalipes Norman & Scott, 1906 (Combinación orixinal)

Apherusa clevei Reibish, 1906

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 412-413).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 15 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Bélxica e Golfo de Biscaia (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004e). Os exemplares recollidos representan a cita máis meridional da súa área de distribución.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.303: Índice de constancia de *Apherusa ovalipes* Norman & Scott, 1906.

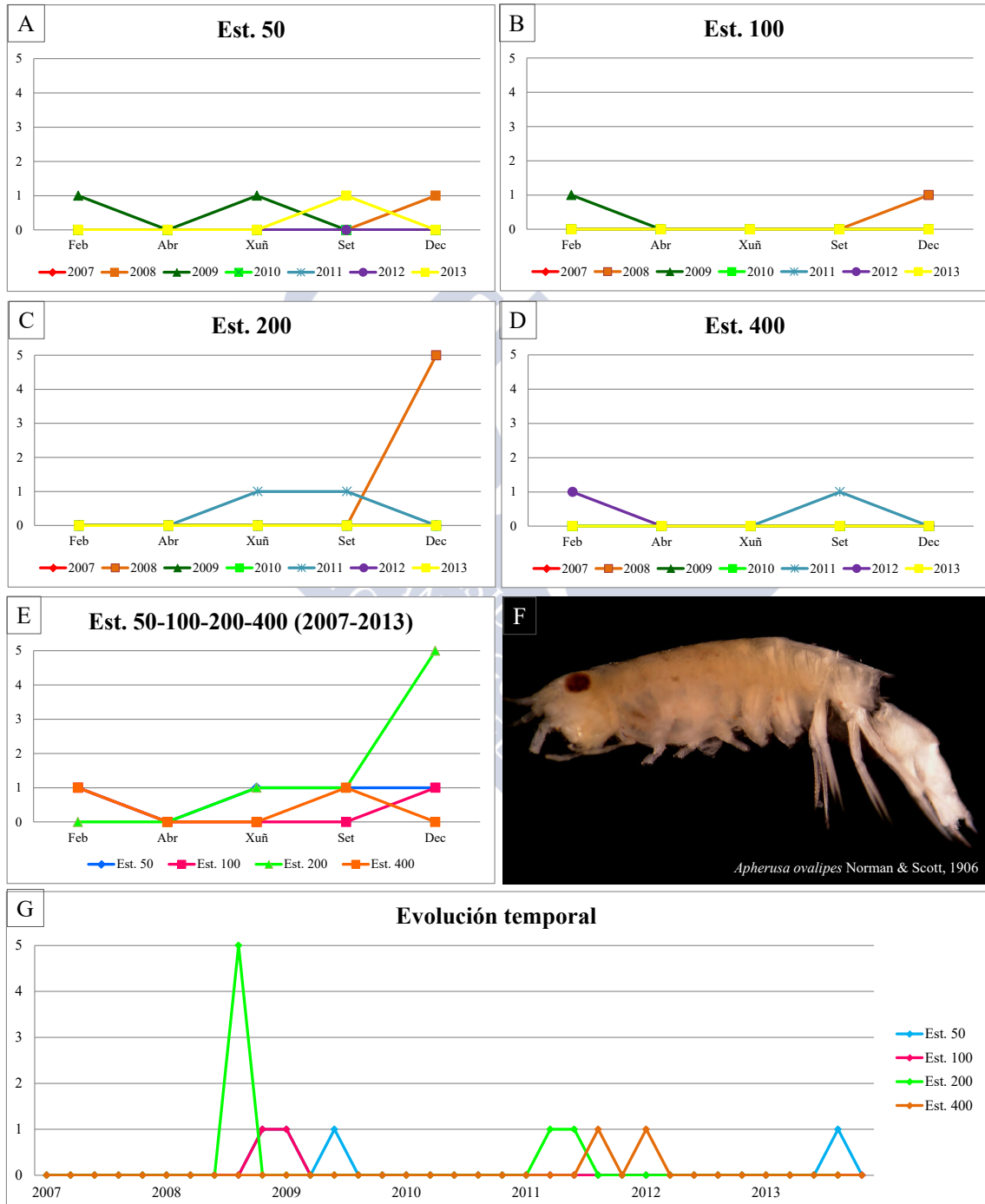
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	7,9 %	-
Est. 50	-	-	-	-	11,4 %	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	5,7 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Trátase dunha especie rara na área de estudo que estivo presente nos anos 2008, 2009 e entre o 2011 e 2013. Polo xeral, non se recolleron máis de un exemplar en cada mostraxe, agás na de decembro de 2008 da estación 200 (cinco individuos). Cabe salientar que a especie non apareceu en ningunha mostraxe do mes de abril (Táboas 5.303 e 5.304 e figura 5.153).

Táboa 5.304: Número de exemplares de *Apherusa ovalipes* Norman & Scott, 1906 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7
2009	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	1	0	0	1	0	

Figura 5.153: Abundancia bimestral de *Apherusa ovalipes* Norman & Scott, 1906. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Dexaminidae Leach, 1814

Dexamine spinosa (Montagu, 1813)

Cancer spinosus Montagu, 1813 (Combinación orixinal)

Dexamine corallinus Risso, 1826

Dexamine marionis Milne Edwards, 1830

Dexamine tenuicornis Rathke, 1843

Dexamine acanthophthalmus Costa, 1851

Dexamine speciosus Bruzelius, 1859

Dexamine pontica Czerniavsky, 1868

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 450).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse cinco exemplares repartidos entre as estacións 100, 200 e 400.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Noruega, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaia, Península Ibérica, mar Mediterráneo e mar Negro (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2016c).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.305: Índice de constancia de *Dexamine spinosa* (Montagu, 1813).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	3,6 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Foi unha especie rara na área de estudo porque adoita atoparse asociada a algas como *Laminaria* spp. ou *Zostera* sp., (HAYWARD & RYLAND, 2003b) que non están presentes na zona. Recolleuse nos anos 2008, 2011 e 2013, repartidos entre as estacións 100, 200 e 400 (Táboas 5.305 e 5.306 e figura 5.154).

Táboa 5.306: Número de exemplares de *Dexamine spinosa* (Montagu, 1813) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	

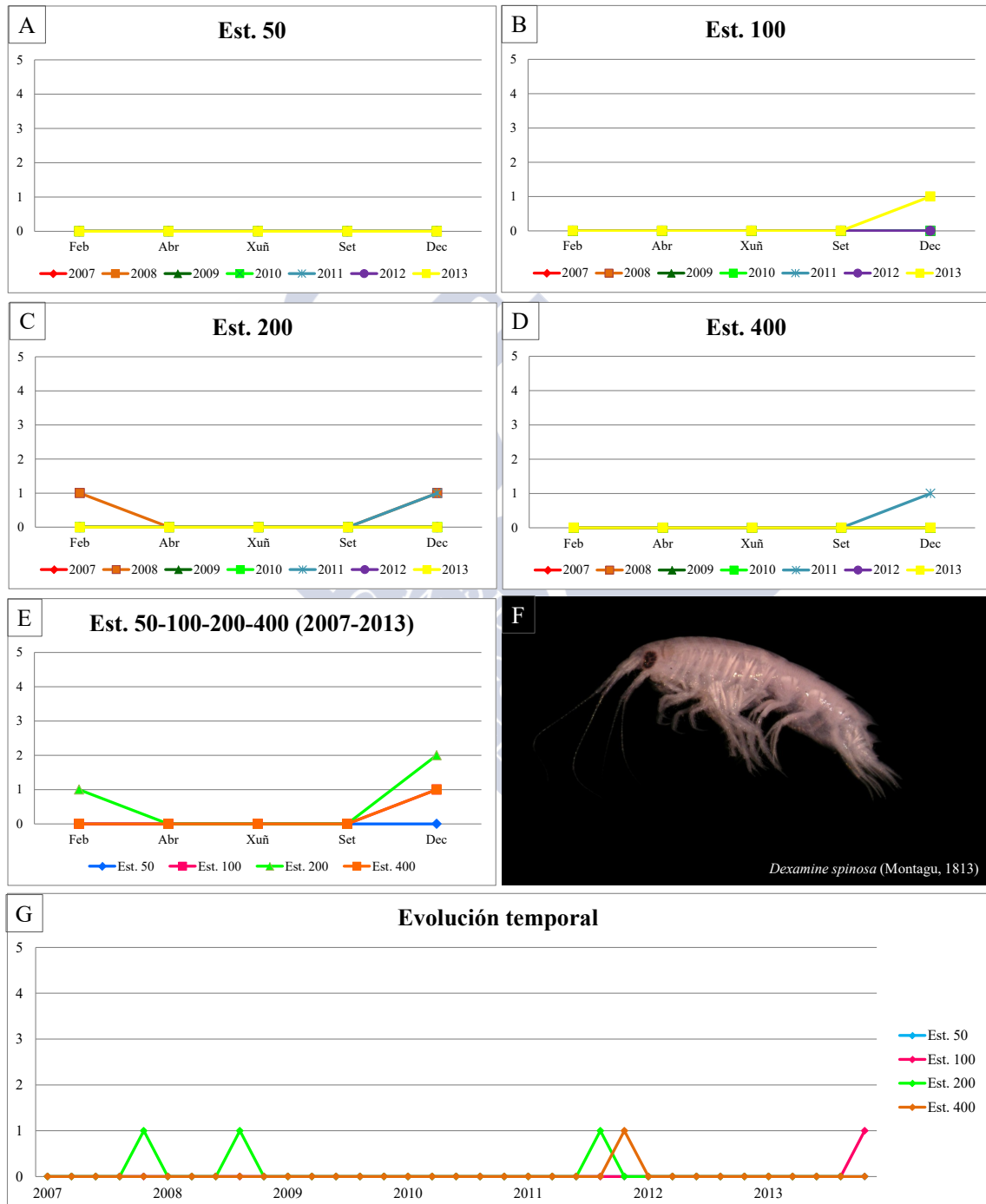


Figura 5.154: Abundancia bimestral de *Dexamine spinosa* (Montagu, 1813). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Ampithoidae Stebbing, 1899

Ampithoe ramondi Audouin, 1826

Ampithoe ramondi Audouin, 1826 (Combinación orixinal)

Ampithoe penicillata Costa, 1857

Ampithoe desmarestii Bate, 1862

Ampithoe vaillanti Lucas, 1864

Ampithoe pontica Czerniavsky, 1868

Ampithoe erythraea Kossmann, 1880

Ampithoe intermedia Walker, 1904

Ampithoe lobata Walker, 1909

Ampithoe divisura Shoemaker, 1938

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 460-461).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 73 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaya, Península Ibérica, mar Mediterráneo, mar Negro, mar Vermello, Golfo de Thailandia, Sudáfrica, Mozambique, México, Golfo de México, Cuba, mar do Caribe e Venezuela (LOWRY *et al.*, 2010).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.307: Índice de constancia de *Ampithoe ramondi* Audouin, 1826.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	24,3 %	-	-
Est. 50	-	-	-	14,3 %	-	-
Est. 100	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 200	-	-	34,3 %	-	-	-
Est. 400	-	-	31,4 %	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie caracterízase como pouco común na área de estudo, estando presente en todos os anos de estudo. Polo xeral non se recolleron máis de catro individuos en cada mostraxe, a excepción da de xuño de 2009 na estación 50 (seis) e setembro de 2010 na estación 200 (nove) (Táboas 5.307 e 5.308 e figura 5.155).

Táboa 5.308: Número de exemplares de *Ampithoe ramondi* Audouin, 1826 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
2008	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	4	0	0	2	0	0	12
2009	2	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	9	0	0	0	0	1	0	13
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	5
2012	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	1	2	0	0	0	2	0	0	4	4	17
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2	1	0	1	0	9
Σ	4	0	6	1	3	2	0	2	2	1	2	6	2	14	4	4	1	2	6	11	

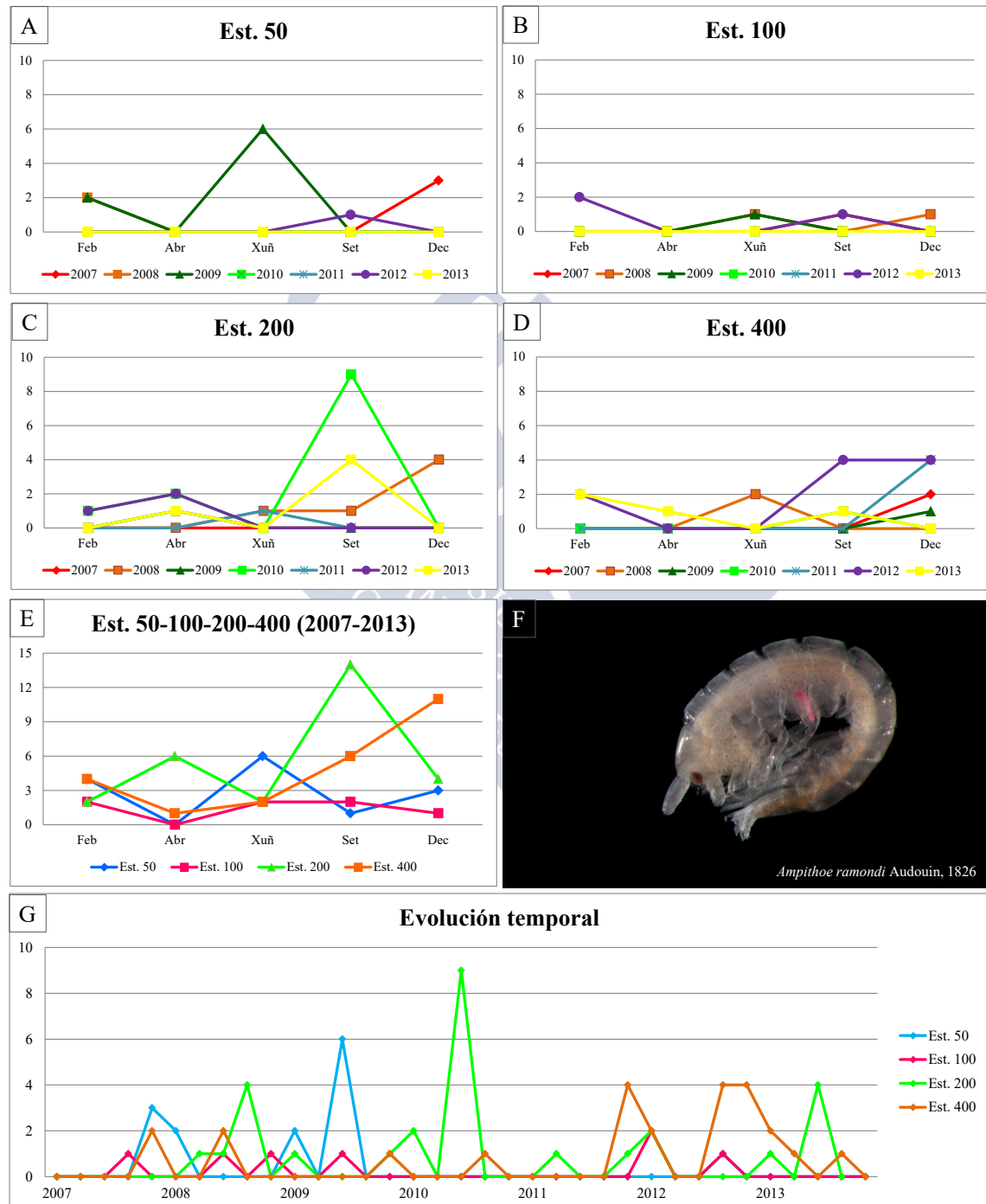


Figura 5.155: Abundancia bimestral de *Ampithoe ramondi* Audouin, 1826. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Aoridae Stebbing, 1899

Aora typica Krøyer, 1845

Aora typica Krøyer, 1845 (Combinación orixinal)

Lalaria longitarsus Nicolet, 1849

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 472-473).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 1.245 exemplares nos catro últimos anos de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Noruega, océano Atlántico Sur, Sudáfrica, Mozambique, Madagascar, Chile, Australia, Nova Zelandia e océano Antártico (COSTELLO, 2010).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.309: Índice de constancia de *Aora typica* Krøyer, 1845.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	25,0 %	-	-
Est. 50	-	-	48,6 %	-	-	-
Est. 100	-	-	31,4 %	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A. typica caracterízase como pouco común na área de estudo xa que adoita estar asociada a algas (LINCOLN, 1979). Destacando que nas estacións 50 e 100, con maior cantidade de *Ulva* sp. caracterízase como unha especie común. Estivo presente entre os anos 2010 e 2013, sendo máis abundante no último (670 exemplares). Presentou preferencia pola estación 50 na que se obtivo o 91 % da abundancia total. Polo xeral o número de exemplares en cada mostraxe non supera os 100 individuos, a excepción da de xuño e setembro de 2013 na estación 50 (292 e 314 exemplares respectivamente) (Táboas 5.309 e 5.310 e figura 5.156).

Táboa 5.310: Número de exemplares de *Aora typica* Krøyer, 1845 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	48	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
2011	19	38	28	68	93	0	0	8	11	11	0	0	1	0	0	10	0	0	2	1	290
2012	41	53	13	42	52	2	1	26	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	236
2013	1	6	292	314	24	1	12	0	12	1	0	0	0	5	0	0	2	0	0	0	670
Σ	61	97	333	472	170	3	13	34	23	17	0	0	1	6	0	10	2	0	2	1	

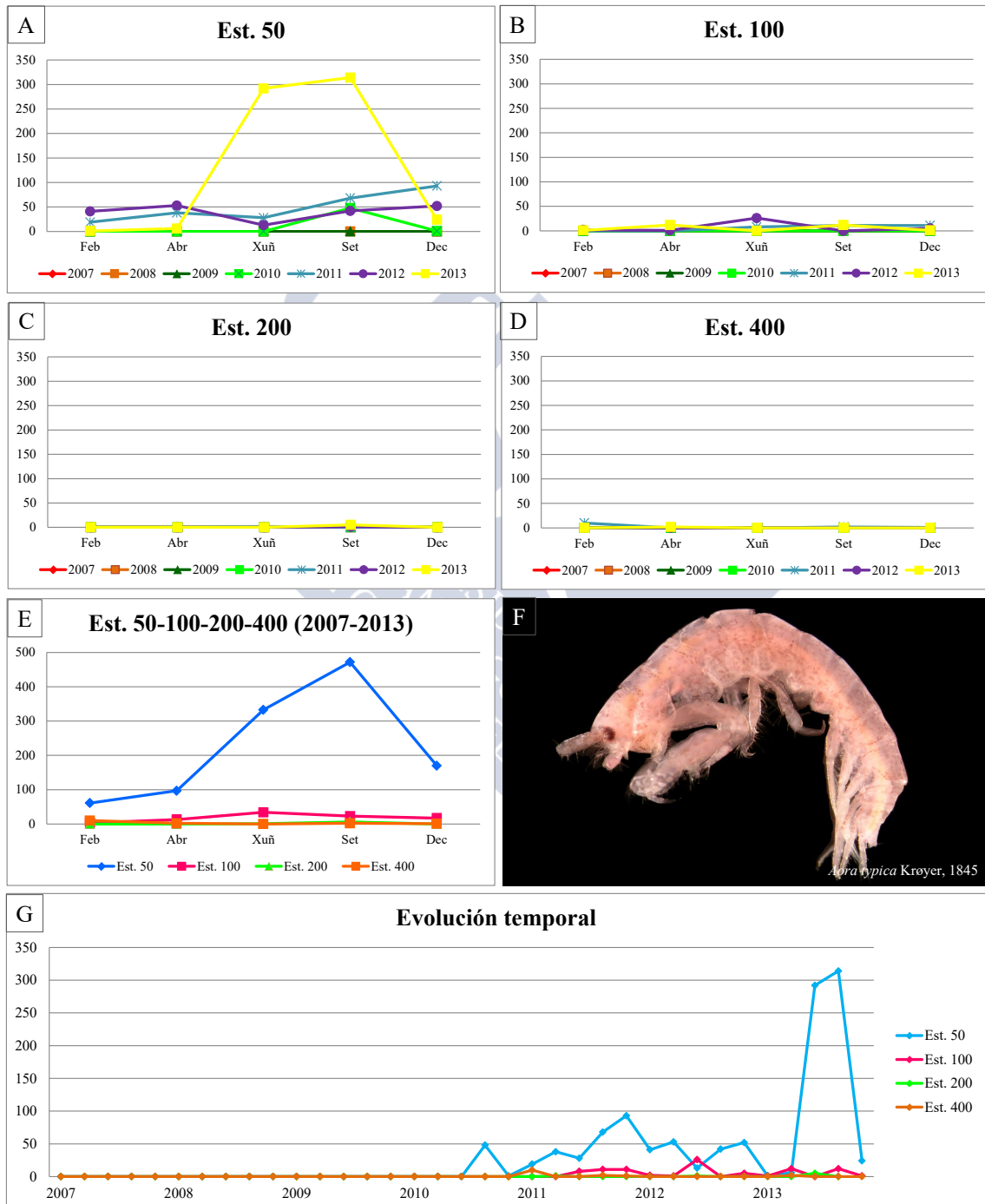


Figura 5.156: Abundancia bimestral de *Aora typica* Krøyer, 1845. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Aora spp.

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 472).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 271 exemplares en tres dos anos do estudo.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.311: Índice de constancia de *Aora* spp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	10,0 %	-
Est. 50	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	11,4 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

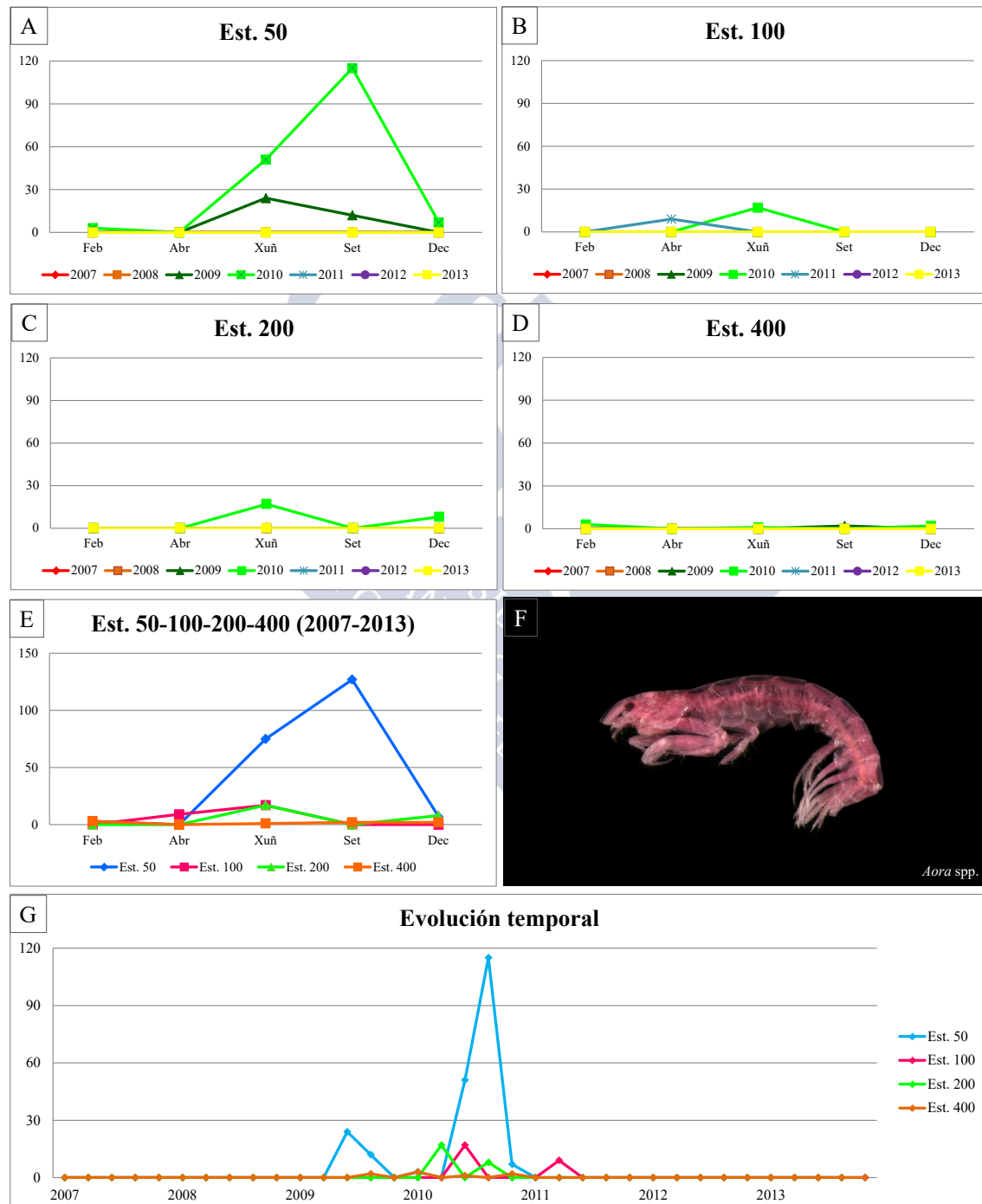
Os exemplares estiveron presentes dende o ano 2009 ao 2011, sendo máis abundante no 2010 (82,6 % da abundancia total) e presentando preferencia pola estación 50 na que se recolleron 212 exemplares. En cada mostraxe non se recolleron máis de 30, a excepción das mostraxes de xuño e setembro de 2010 na estación 50 (51 e 115 individuos respectivamente) (Táboas 5.311 e 5.312 e figura 5.157).

OBSERVACIÓNS

Os exemplares do xénero *Aora* presentan gran dificultade para a súa identificación, xa que é preciso ter o exemplar feminino para chegar á identificación específica. En moitos casos isto non foi posible polo que se decidiu agrupar estas dentro da denominación xenérica *Aora* para así minimizar posibles problemas no estudo ecolóxico.

Táboa 5.312: Número de exemplares de *Aora* spp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	24	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	38
2010	3	0	51	115	7	0	0	17	0	0	0	0	17	0	8	3	0	1	0	2	224
2011	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	3	0	75	127	7	0	9	17	0	0	0	0	17	0	8	3	0	1	2	2	

Figura 5.157: Abundancia bimestral de *Aora* spp. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843)**

Gammarus anomalus Rathke, 1843 (Combinación orixinal)

Microdeutopus cambriensis Bate, 1856

Microdeutopus titii Heller, 1867

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 480-481).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 1.475 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, Francia, canle da Mancha, Golfo de Biscaia, mar Mediterráneo, mar Negro e Nova Zelandia (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2016d).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.313: Índice de constancia de *Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	75,7 %	-	-	-	-	-
Est. 50	-	71,4 %	-	-	-	-
Est. 100	-	74,3 %	-	-	-	-
Est. 200	88,6 %	-	-	-	-	-
Est. 400	-	68,6 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

É a especie de anfípodo máis frecuente, cunha presenza constante na área de estudo. *M. anomalus* vive entre algas bentónicas (LINCOLN (1979), por iso a súa elevada abundancia pode deberse á existencia de ulváceas na área de estudo. Estivo presente en todos os anos, sendo máis abundante no 2008 e menos no 2007 (354 e 117 exemplares respectivamente). Presentou preferencia polas estacións 50 e 100 nas que se recolleron 497 e 427 individuos respectivamente. En cada mostraxe, polo xeral, non se obtiveron máis de 50 exemplares, a excepción da de setembro de 2008 e abril de 2009 (106 e 128 individuos respectivamente) na estación 50, setembro de 2010 e febreiro de 2012 da estación 100 (75 e 92 individuos respectivamente) (Táboas 5.313 e 5.314 e figura 5.158).

Táboa 5.314: Número de exemplares de *Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	2	0	10	7	13	5	1	8	32	9	7	0	16	1	2	0	0	0	1	3	117
2008	0	9	50	106	33	8	3	12	12	9	4	5	11	27	20	0	2	31	4	8	354
2009	53	128	5	0	6	0	1	20	9	0	12	2	5	20	0	9	0	1	0	14	285
2010	0	41	0	10	4	8	7	0	75	0	0	4	0	31	11	0	1	0	1	0	193
2011	0	1	1	0	3	20	19	0	8	28	1	20	40	3	10	0	5	8	5	15	187
2012	3	0	0	1	1	92	3	27	0	0	9	2	21	3	2	0	14	2	1	6	187
2013	1	0	2	6	1	0	1	4	0	5	12	19	7	10	18	13	1	45	6	1	152
Σ	59	179	68	130	61	133	35	71	136	52	45	52	100	95	63	22	23	87	18	47	

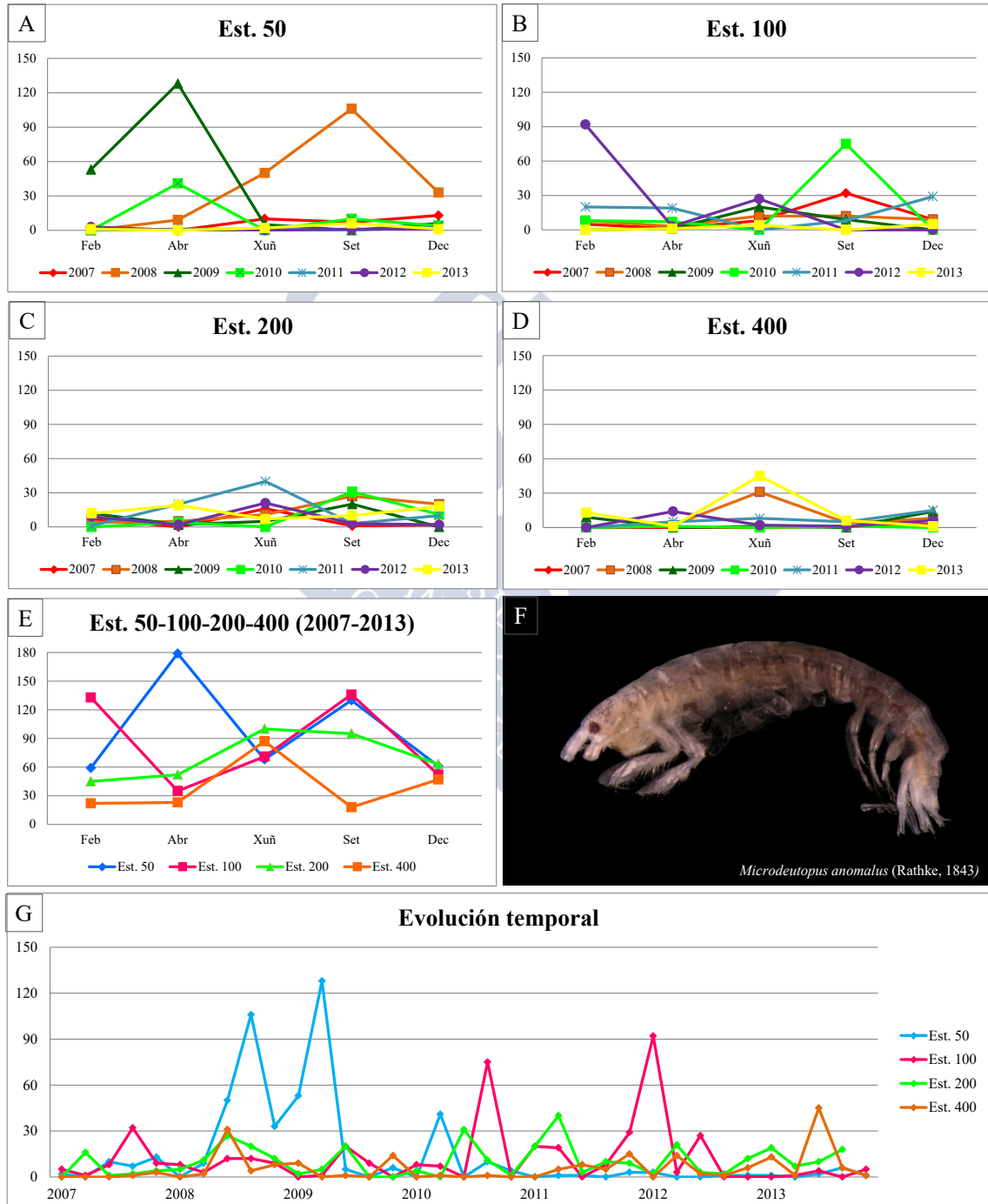


Figura 5.158: Abundancia bimestral de *Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Lembos websteri* Bate, 1857**

Lembos websteri Bate, 1857 (Combinación orixinal)

Microdeutopus bidentatus Stebbing, 1876

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 490-491).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 11 exemplares repartidos entre as catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Noruega, Mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Bélxica, Francia, mar Mediterráneo, Estados Unidos e Golfo de México (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004f).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.315: Índice de constancia de *Lembos websteri* Bate, 1857.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	8,6 %	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Aínda que é un anfípodo que vive entre as algas, a súa presenza na área de estudo é rara xa que adoita atoparse asociada a Laminarias que non existen na zona (LINCOLN (1979). Estivo presente entre 2011 e 2013 repartida entre as catro estacións (Táboas 5.315 e 5.316 e figura 5.159).

Táboa 5.316: Número de exemplares de *Lembos websteri* Bate, 1857 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
2012	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
2013	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5
Σ	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	3	

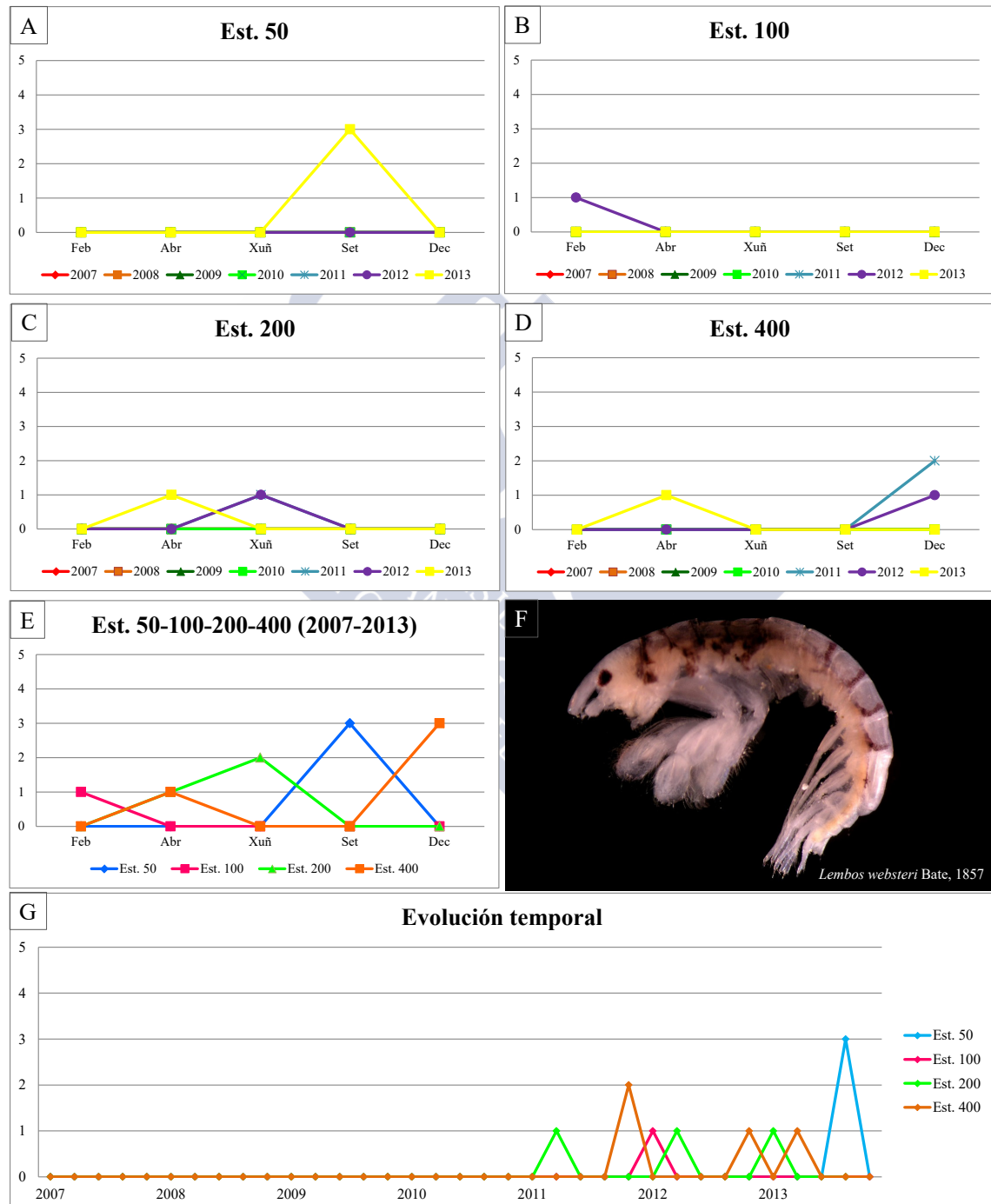


Figura 5.159: Abundancia bimestral de *Lembos websteri* Bate, 1857. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Photidae Boeck, 1871

Photis longicaudata (Bate & Westwood, 1862)

Eiscladus longicaudata Bate & Westwood, 1862 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 517-518).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o periodo de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, mar do Norte, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Francia, Golfo de Biscaya, Península Ibérica, mar Mediterráneo, mar Negro, Golfo de México, México e Venezuela (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2004g).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.317: Índice de constancia de *Photis longicaudata* (Bate & Westwood, 1862).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O único exemplar recolleuse na mostraxe de xuño de 2013 na estación 200, polo que a súa presenza na zona é casual (Táboas 5.317 e 5.318 e figura 5.160).

Táboa 5.318: Número de exemplares de *Photis longicaudata* (Bate & Westwood, 1862) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	

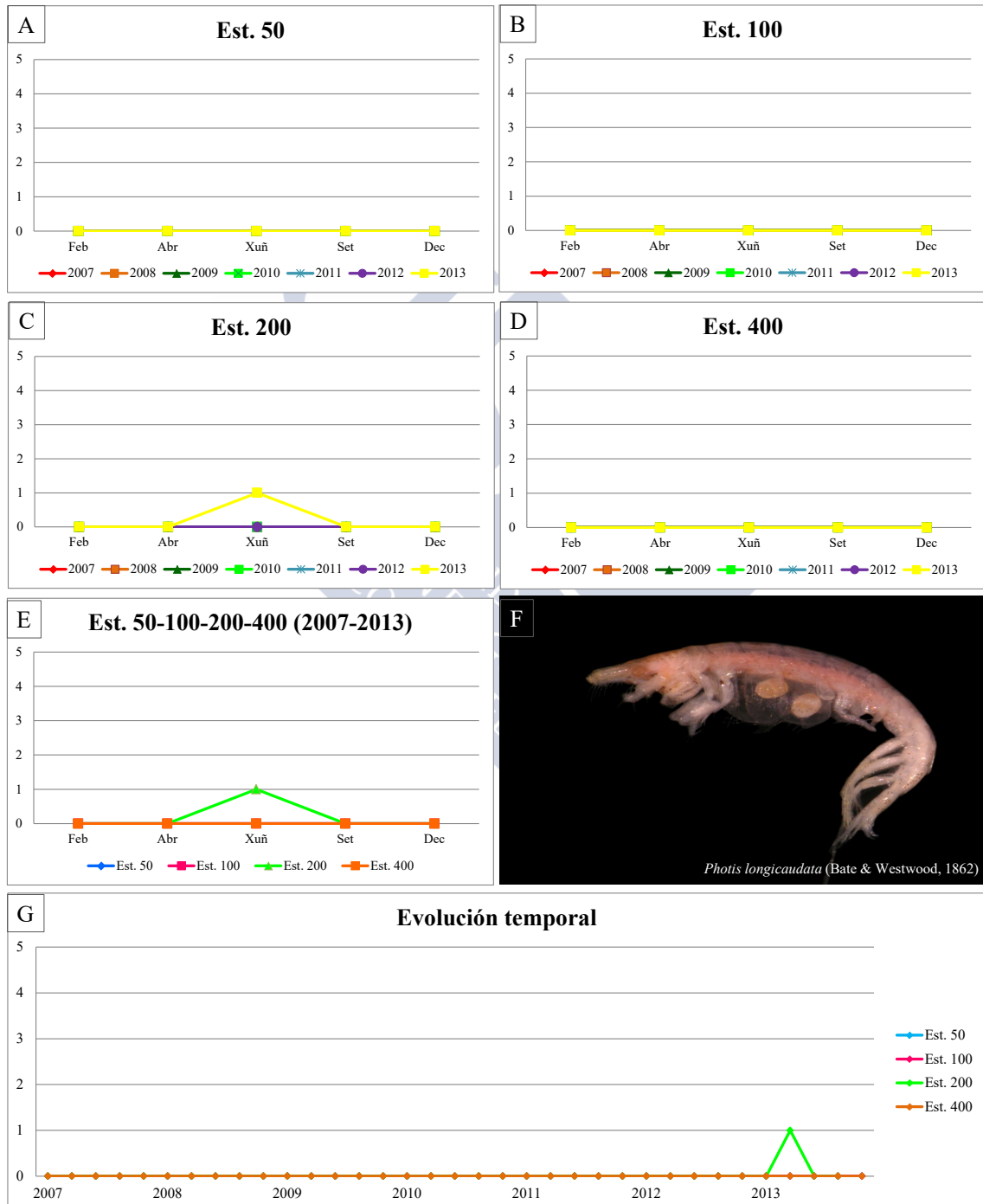


Figura 5.160: Abundancia bimestral de *Photis longicaudata* (Bate & Westwood, 1862). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

***Gammaropsis maculata* (Johnston, 1828)**

Gammarus maculatus Johnston, 1828 (Combinación orixinal)

Gammaropsis erythrophthalma Liljeborg, 1855

Gammaropsis tridentatus Bate, 1856

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 501-502).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dous exemplares durante todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Suecia, Reino Unido, Irlanda, canle da Mancha, Bélxica, Francia, Golfo de Biscaia, mar Mediterráneo e Canadá (COSTELLO & BELLAN-SANTINI, 2016e).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.319: Índice de constancia de *Gammaropsis maculata* (Johnston, 1828).

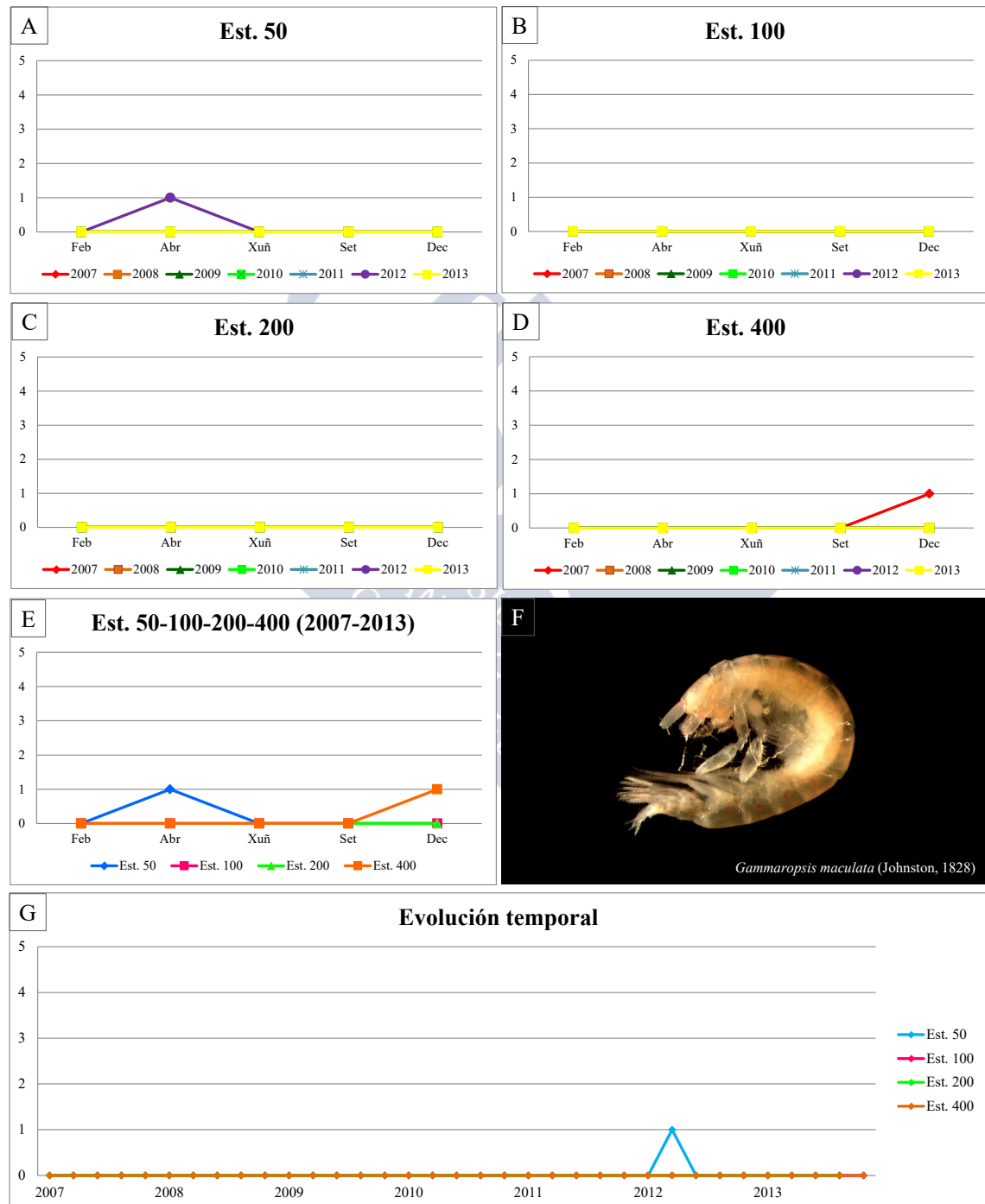
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie é de presenza casual na zona, xa que adoita estar asociada a hidrozoos e algas como Laminarias (HAYWARD & RYLAND, 2003b), que non están presentes na área de estudo. Estivo presente nos anos 2007 e 2012, recolléndose un exemplar en cada un repartidos entre a estación 50 e 100 (Táboas 5.319 e 5.320 e figura 5.161).

Táboa 5.320: Número de exemplares de *Gammaropsis maculata* (Johnston, 1828) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

Figura 5.161: Abundancia bimestral de *Gammaropsis maculata* (Johnston, 1828). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Corophiidae Leach, 1814

Monocorophium sextonae (Crawford, 1937)

Corophium sextonae Crawford, 1937 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

RUFFO (1982: *The Amphipoda of the Mediterranean. Part 1. Gammaridea (Acanthonotozomatidae to Gammaridae)*): 199, como *Corophium sextonae* Crawford, 1937).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse catro exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico, Francia (Marseille), mar Mediterráneo, océano Pacífico e Nova Zelandia (RUFFO, 1982).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.321: Índice de constancia de *Monocorophium sextonae* (Crawford, 1937).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este anfípodo tubícola ten presenza casual na área de estudo xa que adoita estar asociado a algas (HAYWARD & RYLAND, 2003b). Estivo presente no 2007 e 2008, recolléndose dous exemplares no primeiro ano e un no segundo, nas estacións 100 e 200 (Táboas 5.321 e 5.322 e figura 5.162).

Táboa 5.322: Número de exemplares de *Monocorophium sextonae* (Crawford, 1937) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	

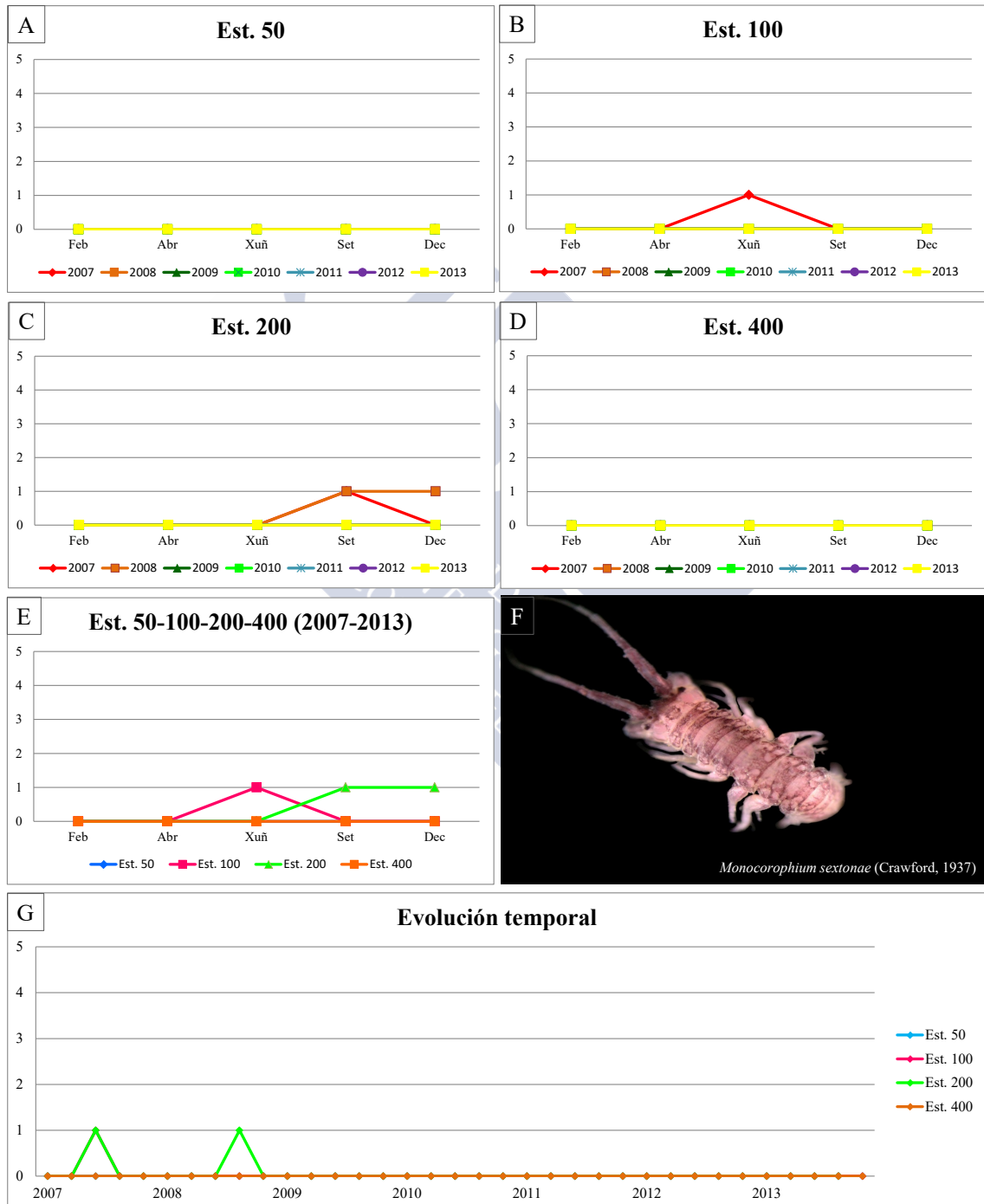


Figura 5.162: Abundancia bimestral de *Monocorophium sextonae* (Crawford, 1937). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Ischyroceridae Stebbing, 1899

Jassa sp.

DIAGNOSE

LINCOLN (1979: *British Marine Amphipoda: Gammaridea*: 548).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse catro exemplares no segundo ano do estudo.

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.323: Índice de constancia de *Jassa* sp.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

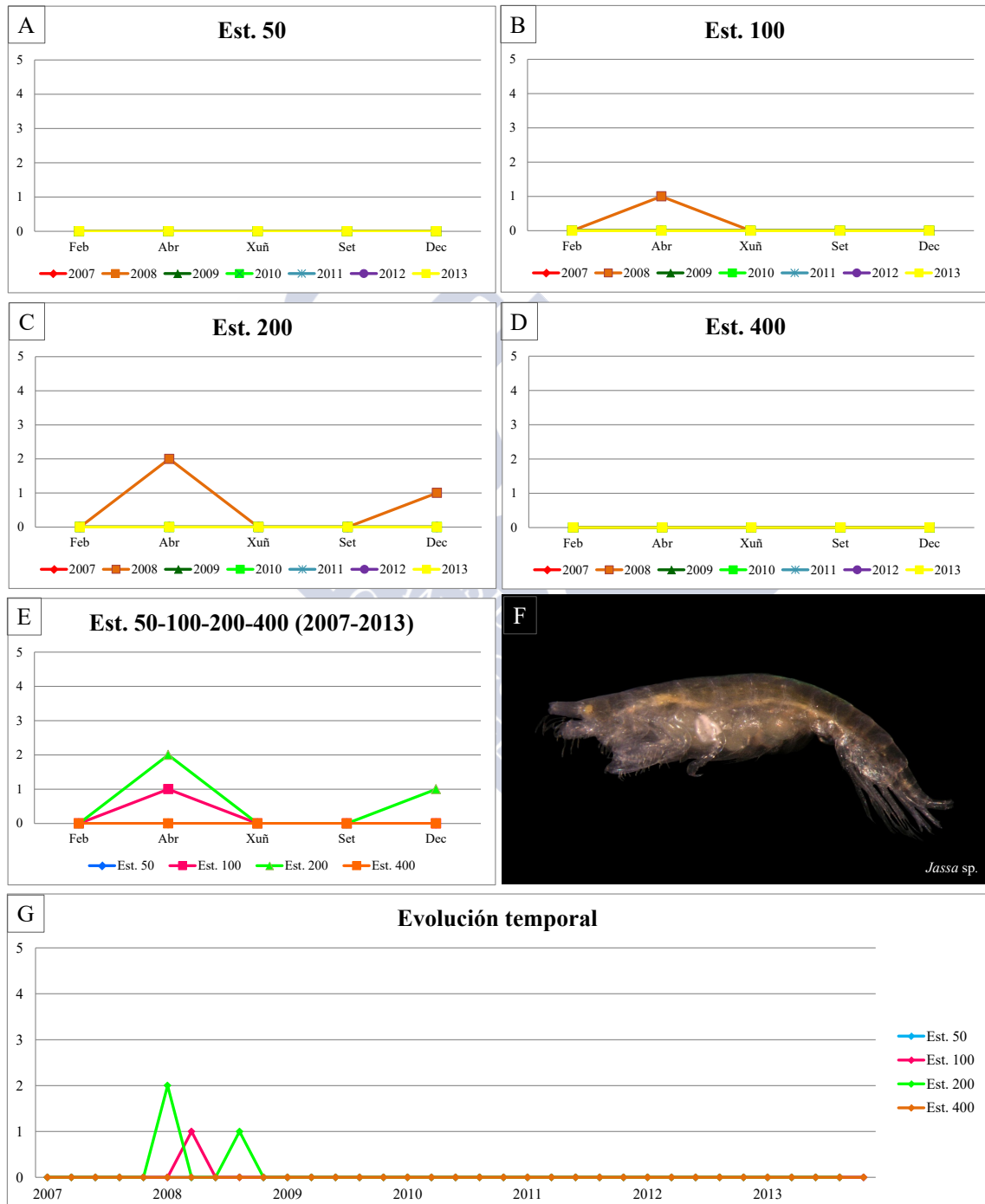
Os exemplares estiveron presentes no 2008, repartidos entre as estacións 100 e 200 (Táboas 5.323 e 5.324 e figura 5.163).

OBSERVACIÓNS

Debido ao deterioro do material, principalmente na mostraxe, os caracteres definitorios da especie, como son os gnatopodos, non estaban presentes, o que fixo imposible a identificación específica dos exemplares. Por iso decidiuse agrupar dentro da denominación xenérica para así reducir os posibles problemas que traerían no estudo ecolóxico.

Táboa 5.324: Número de exemplares de *Jassa* sp. recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	4
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	

Figura 5.163: Abundancia bimestral de *Jassa* sp.. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400;. E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Caprellidae Leach, 1814

Phthisica marina Slabber, 1769

Phthisica marina Slabber, 1769 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003b: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1 Introduction and Protozoans to Arthropods*: 484).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 798 exemplares repartidos nas catro estacións .

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Océano Atlántico e mar Mediterráneo (RIERA *et al.*, 2003).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.325: Índice de constancia de *Phthisica marina* Slabber, 1769.

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	69,3 %	-	-	-	-
Est. 50	-	54,3 %	-	-	-	-
Est. 100	-	65,7 %	-	-	-	-
Est. 200	82,9 %	-	-	-	-	-
Est. 400	-	74,3 %	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Este caprelído é o segundo anfípodo máis abundante na área de estudo, na que é moi común. Estivo presente en todos os anos de estudo, sendo máis abundante no ano 2010 e menos no 2007 (206 e 37 exemplares respectivamente). Presentou preferencia pola estación 200 na que se recolleron ata 432 individuos, mentres que nas outras non superou os 134. Polo xeral, en cada mostraxe recolléronse menos de 40 individuos a excepción da de setembro de 2013 na estación 50 (55 exemplares) e xuño de 2010 na estación 200 (83 individuos) (Táboas 5.325 e 5.326 e figura 5.164).

Táboa 5.326: Número de exemplares de *Phtisica marina* Slabber, 1769 recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	3	2	2	0	0	0	1	0	0	0	17	3	2	0	0	0	0	7	37
2008	0	4	7	1	0	1	7	16	11	2	1	39	37	13	20	0	2	10	6	1	178
2009	0	0	1	0	0	2	0	11	12	1	4	1	0	8	20	6	0	2	2	17	87
2010	0	1	4	1	0	6	11	2	8	0	26	21	83	20	0	6	6	9	2	0	206
2011	0	0	1	3	2	3	2	0	1	2	0	3	3	3	2	2	2	10	3	0	42
2012	1	0	0	9	1	16	0	2	0	0	3	18	15	0	1	1	8	0	3	2	80
2013	0	0	9	55	3	0	0	1	1	3	1	29	12	26	1	6	2	15	3	1	168
Σ	1	5	25	71	8	28	20	32	34	8	35	111	167	73	46	21	20	46	19	28	

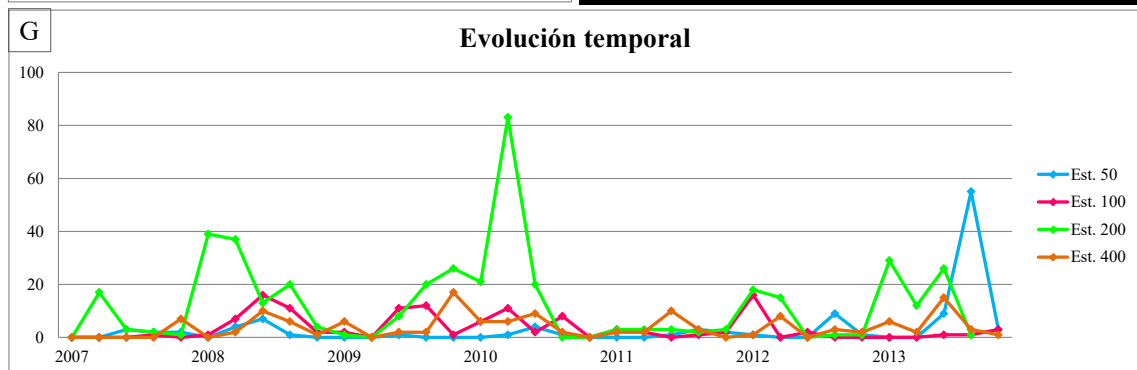
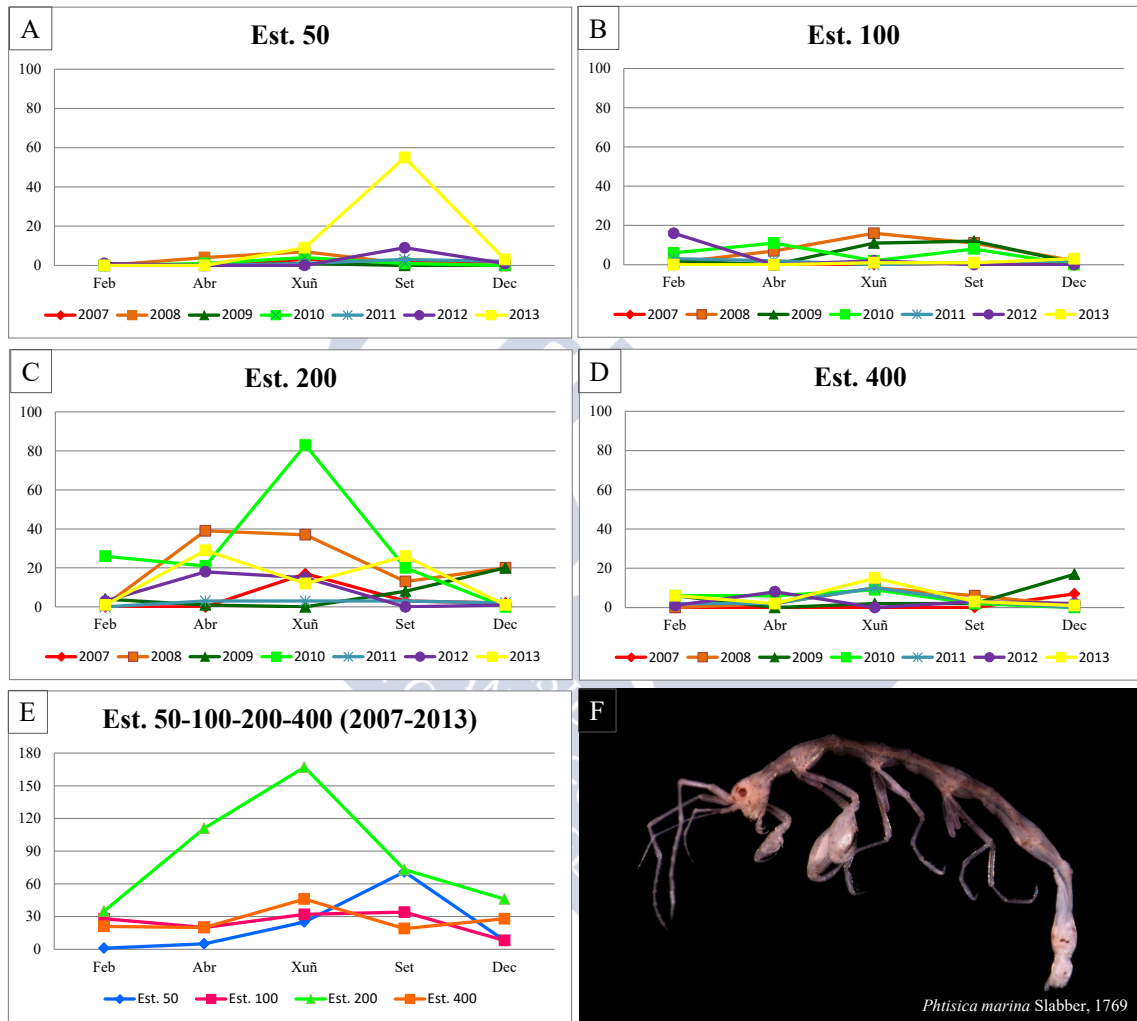


Figura 5.164: Abundancia bimestral de *Phtisica marina* Slabber, 1769. A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.3.1.5. Filo Bryozoa

Clase Gymnolaemata

Orde Cheilostomatida

Familia Bugulidae Gray, 1848

Bugula neritina (Linnaeus, 1758)

Sertularia neritina Linnaeus, 1758 (Combinación orixinal)

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 821).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse 12 colonias repartidos entre as catro estacións.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

É unha especie cosmopolita, amplamente citada en todos os mares. Moi frecuente no *fouling*, o que seguramente facilitou a súa dispersión. Na Península Ibérica está citada na costa vasca, Santander, costas de Galicia, litoral atlántico andaluz, levante, litoral catalán e illas Baleares (REVERTER-GIL, 1994).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.327: Índice de constancia de *Bugula neritina* (Linnaeus, 1758).

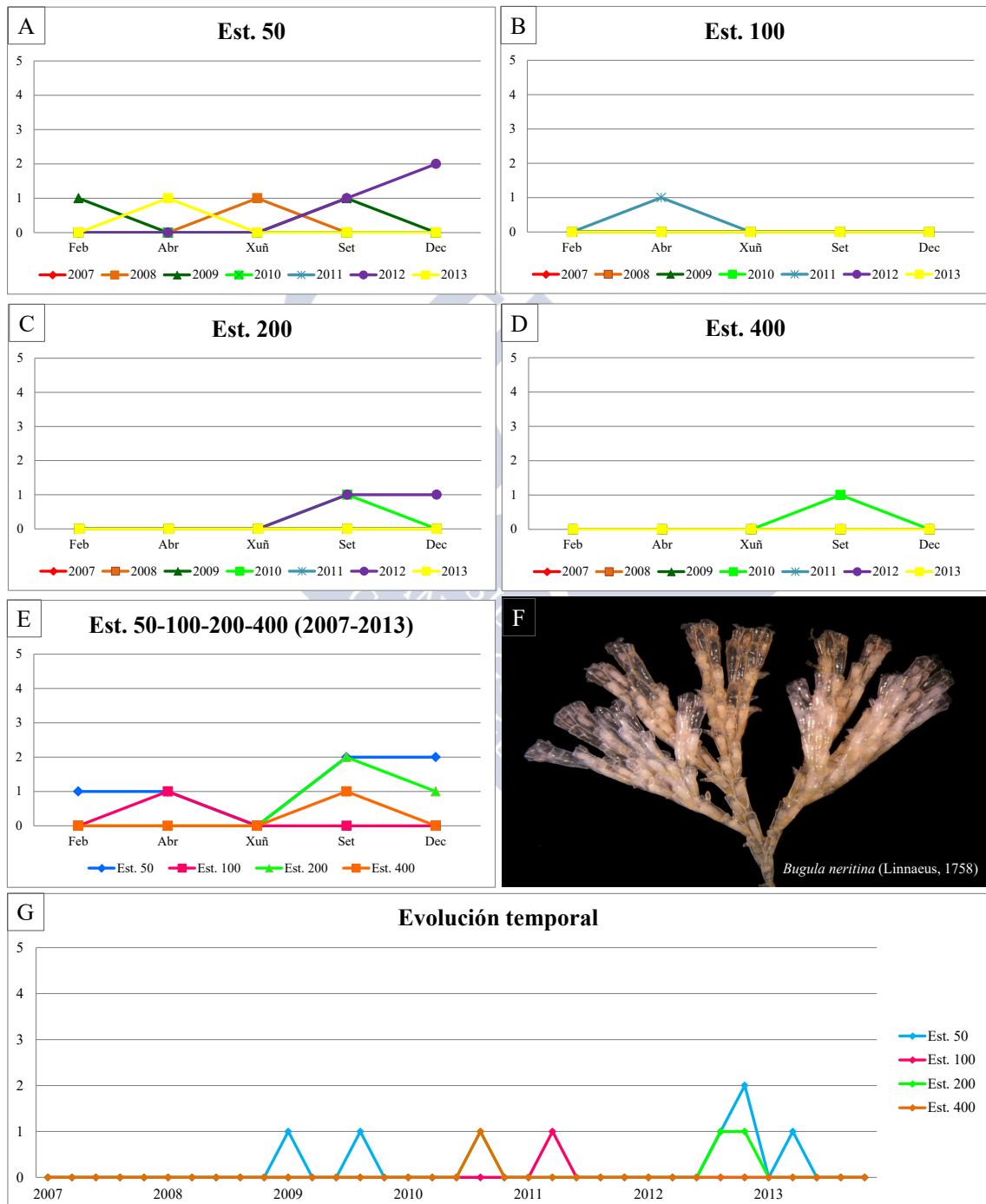
Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	7,9 %	-
Est. 50	-	-	-	17,1 %	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	8,6 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

A especie foi rara na área de estudo debido ao seu xeito de vida sesil, coa cal precisa un substrato no que se poida fixar (HAYWARD & RYLAND, 2003a). Estivo presente dende o ano 2009 ao 2013, sendo máis abundante na estación 50 (seis colonias), posiblemente por seren a estación onde se poden atopar máis as pedras e cunchas e menos na 100 e 400 (unha colonia). En cada mostraxe non se colleron máis de dúas (Táboas 5.327 e 5.328 e figura 5.165).

Táboa 5.328: Número de exemplares de *Bugula neritina* (Linnaeus, 1758) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2009	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
2011	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2012	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5
2013	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	1	1	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	

Figura 5.165: Abundancia bimestral de *Bugula neritina* (Linnaeus, 1758). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.3.1.6. Filo Echinodermata

Clase Ophiuroidea

Orde Ophiurida

Familia Amphiuridae Ljungman, 1867

Amphipholis squamata (Delle Chiaje, 1828)

Amphiura squamata Delle Chiaje, 1828 (Combinación orixinal)

Asterias noctiluca Viviani, 1805

Ophiura elegans Leach, 1815

Amphiura neglecta Forbes, 1843

Ophiolepis tenuis Ayres, 1854

Amphiura tenera Lütken, 1856

Amphiura tenuispina Ljungman, 1865

Amphipholis appressa Ljungman, 1872

Amphipholis kinbergi Ljungman, 1872

Amphipholis lineata Ljungman, 1872

Amphipholis patagonica Ljungman, 1872

Amphiura parva Hutton, 1878

Amphipholis australiana H.L. Clark, 1909

Ophiactis minor Döderlein, 1910

Amphipholis japonica Matsumoto, 1915

Amphipholis tissieri Reys, 1961

DIAGNOSE

TORTONESE (1965: *Fauna d'Italia: Echinodermata*: 231-234).

MATERIAL ESTUDADO

Colléronse 13 exemplares repartidos entre as estacións 100 e 200.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Canadá, zona do Caribe, Francia, Guatemala, Golfo de México, Golfo de San Lawrence, Honduras, océano Índico, Irlanda, Kenya, Madagascar, mar Mediterráneo, México, Mozambique, Nova Zelanda, norte do océano Atlántico, mar do Norte, Noruega, mar Vermello, illas Seychelles, Sudáfrica, Suiza Tanzania, Reino Unido e Venezuela (STÖHR & HANSSON, 2016).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.329: Índice de constancia de *Amphipholis squamata* (Delle Chiaje, 1828).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Esta especie de presenza casual na área de estudo estivo presente só nos anos 2012 e 2013, sendo máis abundante no segundo ano. Esta abundancia é debida a que se trata dun pequeno ofiuroido máis propio de fondos de area e cascallo baixo pedras e cunchas (HAYWARD & RYLAND, 2003a) (Táboas 5.329 e 5.330 e figura 5.166).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.330: Número de exemplares de *Amphipholis squamata* (Delle Chiaje, 1828) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5
2012	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	7	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	

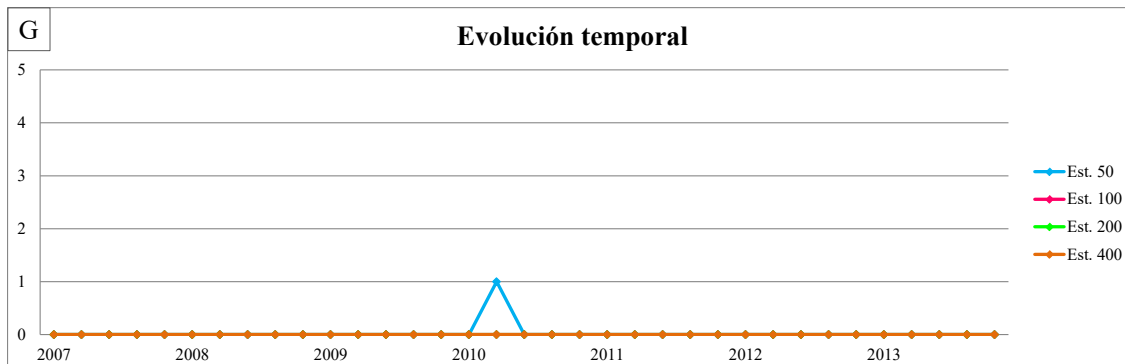
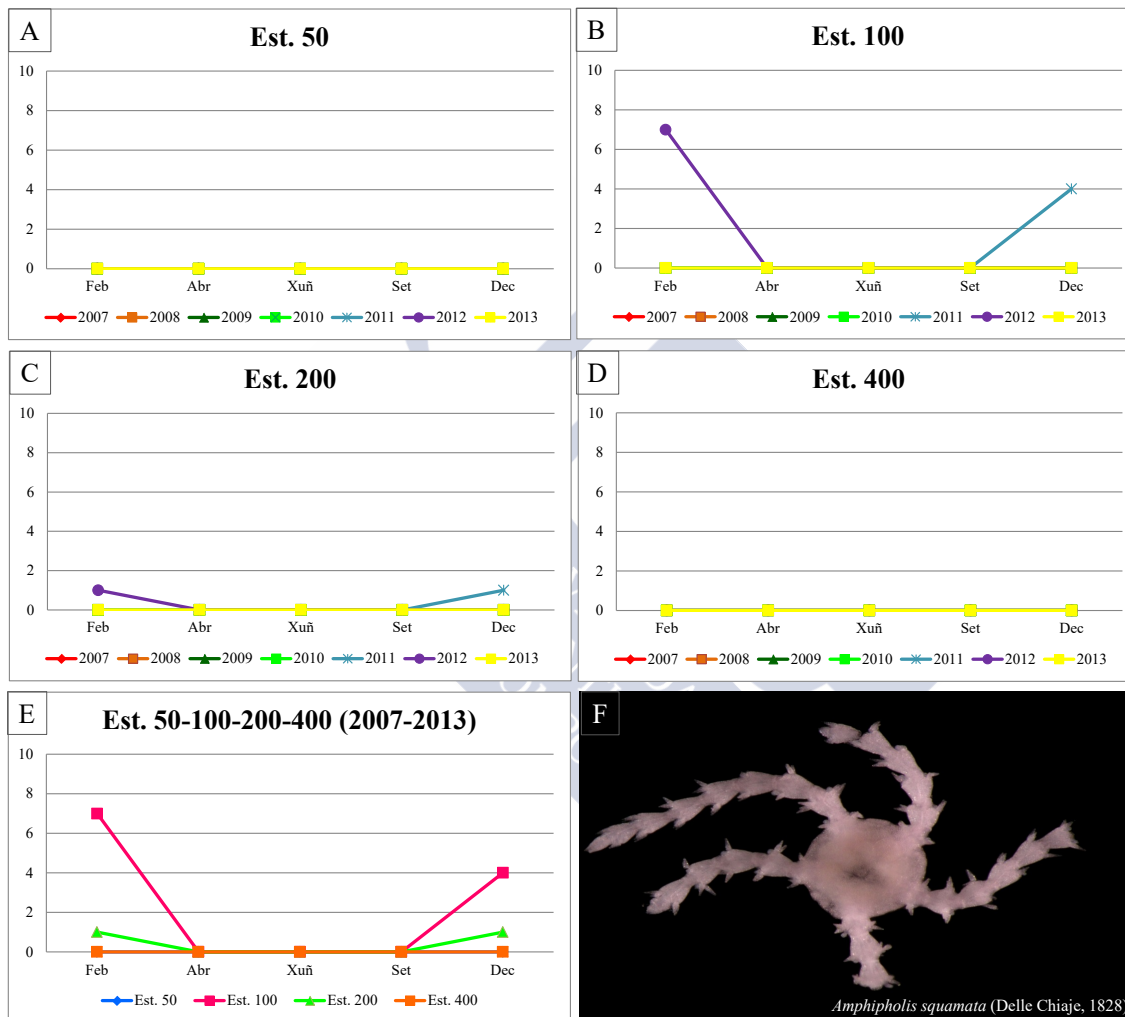


Figura 5.166: Abundancia bimestral de *Amphipholis squamata* (Delle Chiaje, 1828). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Familia Ophiotrichidae Ljungman, 1867

Ophiothrix fragilis (Abildgaard, in O.F. Müller, 1789)

Asterias fragilis Abildgaard, in O.F. Müller, 1789 (Combinación orixinal).

Asterias pentaphylla Pennant, 1777

Asteria cuvieri Delle Chiaje, 1828

Asteria ferrussacii Delle Chiaje, 1828

Asterias echinata Delle Chiaje, 1828

Ophiocoma minuta Forbes, 1839

Ophiocoma rosula Forbes, 1839

Ophiothrix alopecurus Müller & Troschel, 1842

Ophiothrix rammelsbergii Müller & Troschel, 1842

Ophiothrix alba Grube, 1857

Ophiothrix lusitanica Ljungman, 1872

Ophiothrix rubra Ljungman, 1872

DIAGNOSE

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 853).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse dous exemplares en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Distribuída no este do océano Atlántico, dende o norte de Noruega ata o Cabo de Boa Esperanza (HAYWARD & RYLAND, 2003a).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.331: Índice de constancia de *Ophiothrix fragilis* (Abildgaard, in O.F. Müller, 1789).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	1,4 %
Est. 50	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O. fragilis, como a especie anterior, vive preferiblemente en fondos de area, cascallo e pedras (HAYWARD & RYLAND, 2003a), o que xustifica que na área de estudo teña unha presenza casual. Os exemplares colléronse na mostraxe de abril de 2007 e de 2010 (Táboas 5.331 e 5.332 e figura 5.167).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.332: Número de exemplares de *Ophiothrix fragilis* (Abildgaard, in O.F. Müller, 1789) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

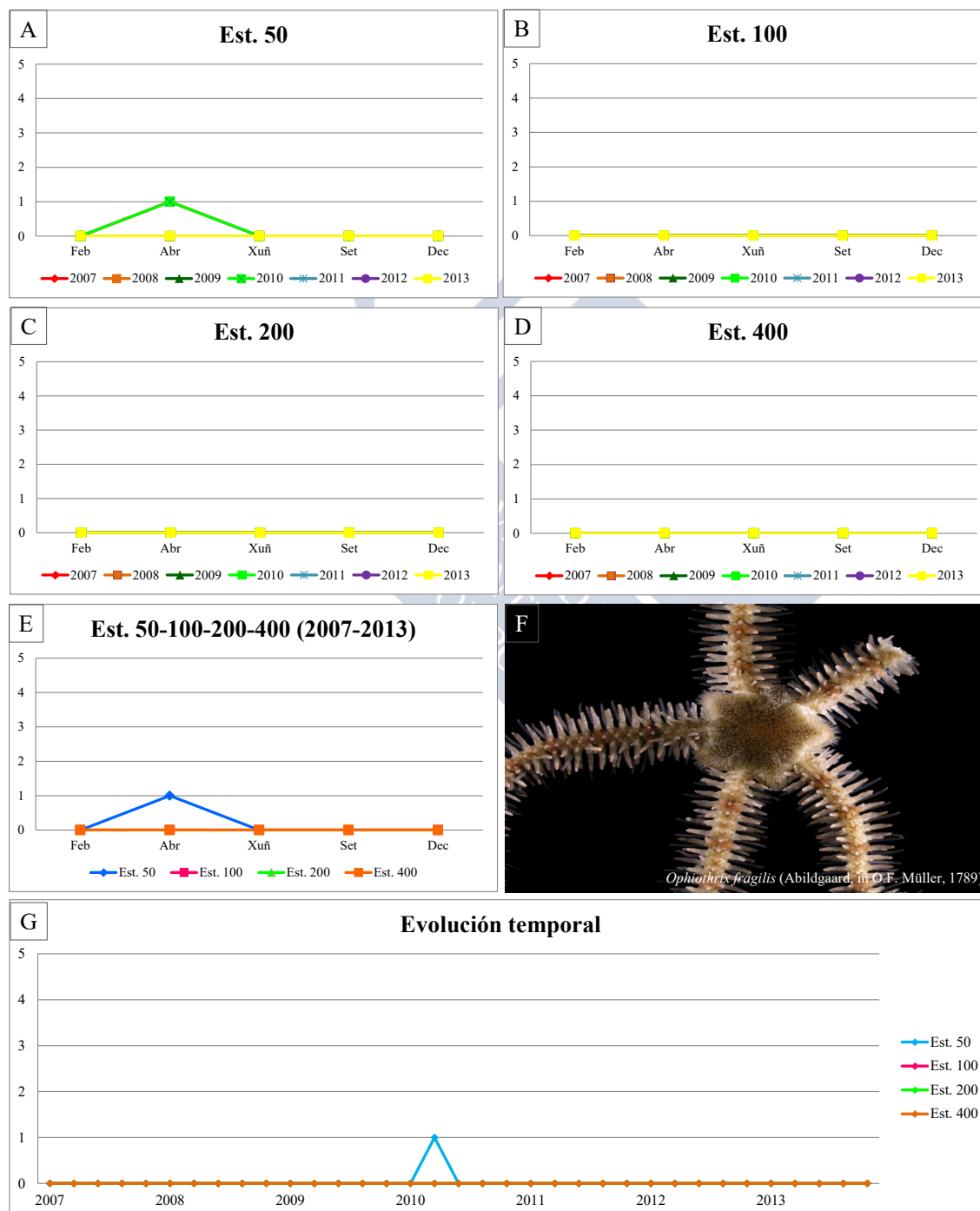


Figura 5.167: Abundancia bimestral de *Ophiothrix fragilis* (Abildgaard, in O.F. Müller, 1789). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Clase Echinoidea

Orde Spatangoida

Familia Loveniidae Lambert, 1905

Xénero Echinocardium Gray, 1825

Echinocardium cordatum (Pennant, 1777)*Echinus cordatum* Pennant, 1777 (Combinación orixinal)*Spatangus arcuarius* Lamarck, 1816*Echinocardium sebae* Gray, 1825*Echinocardium australe* Gray, 1851*Echinocardium zealandicum* Gray, 1851*Amphidetus kurtzii* Girard, 1852*Echinocardium stimpsonii* A. Agassiz, 1864*Amphidetus novaezelandiae* Perrier, 1869**DIAGNOSE**

FERAL, POULIN, DERELLE, GALLARDO & CHAMBON (1995: *Echinoderm research*: 41-42).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Báltico, Kattegat, Noruega, mar do Norte, mar de Frisia, Reino Unido, Bélxica, canle Inglesa, Francia, Islandia, norte do océano Atlántico, Mar Adriático, mar Exeo, Suiza, mar Mediterráneo, Sudáfrica, Mozambique e Nova Zelandia (KROH & HANSSON, 2013).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.333: Índice de constancia de *Echinocardium cordatum* (Pennant, 1777).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	2,9 %

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O exemplar que se recolleu na mostraxe de xuño de 2007 na estación 400 é un xuvenil. Ademais esta especie é propia de fondos de area (HAYWARD & RYLAND, 2003a) por iso é que teña unha presenza casual na área de estudo (Táboas 5.333 e 5.334 e figura 5.168).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.334: Número de exemplares de *Echinocardium cordatum* (Pennant, 1777) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

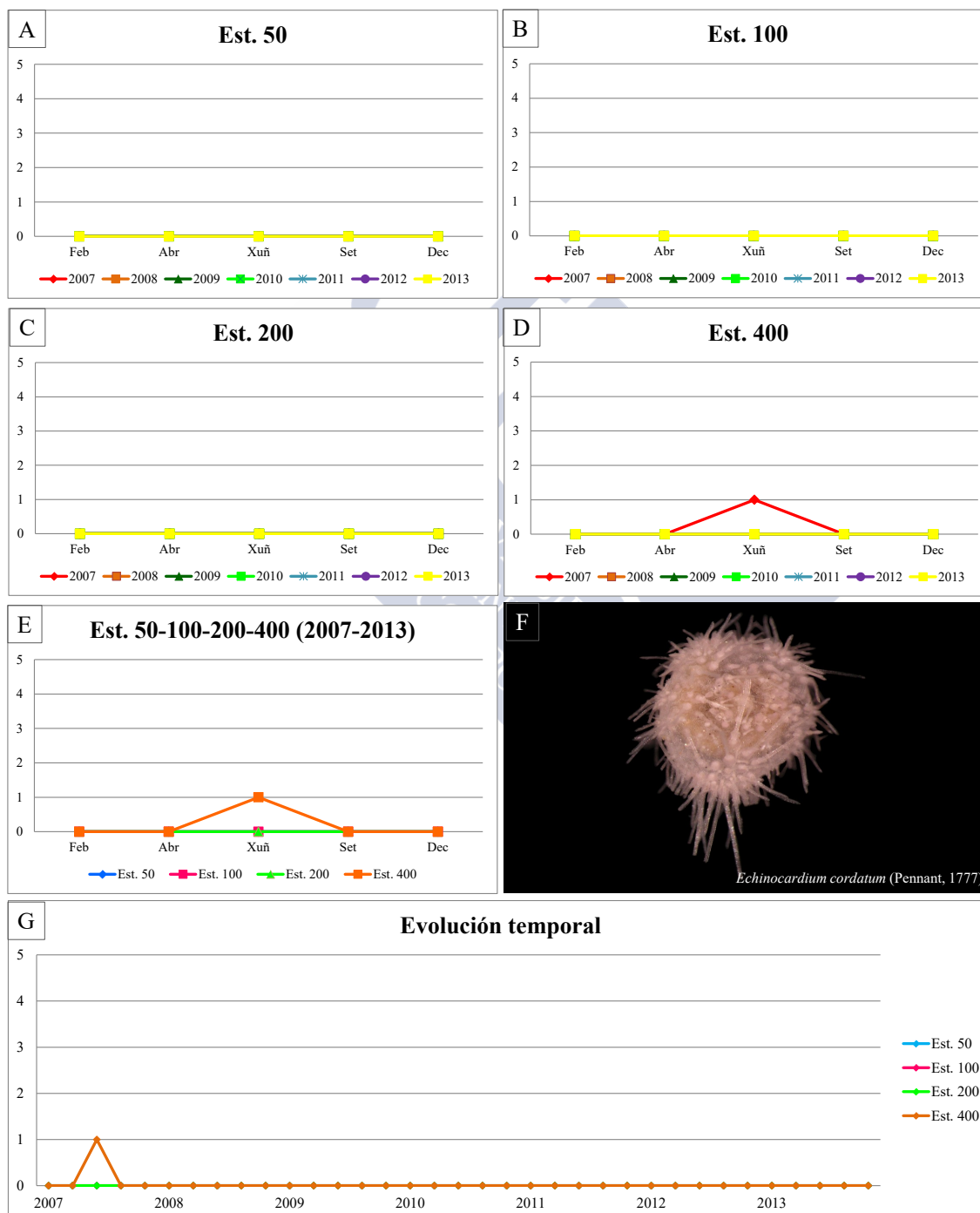


Figura 5.168: Abundancia bimestral de *Echinocardium cordatum* (Pennant, 1777). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Clase Holothuroidea

Orde Dendrochirotida

Familia Cucumariidae Ludwig, 1894

Xénero *Leptopentacta* Clark, 1938***Leptopentacta elongata*** (Düben & Koren, 1846)*Cucumaria elongata* Düben & Koren, 1846 (Combinación orixinal)*Holothuria pentactes* Linnaeus, 1767*Holothuria dicquemarii* Cuvier, 1817*Holothuria montagii* Fleming, 1828*Holothuria goertneri* Jaeger, 1833**DIAGNOSE**

MÍGUEZ-RODRÍGUEZ (2009: *Equinodermos (Crinoideos, equinoideos y holothuroideos) litorales, batiales y abisales de Galicia*: 621, como *Trachythione elongata* (Düben & Koren, 1846)).

MATERIAL ESTUDADO

Recolléronse tres exemplares en todo o período da mostraxe.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Groenlandia e costa de América do Norte (como *Cucumaria elongata*). Océano Atlántico dende Noruega ata Azores e con ampla distribución no mar Mediterráneo. Liguria, Nápoles, Adriático, Tarento e mar de Mármara, mar de Liguria e alto Tirreno. Na Península Ibérica distribúese por todas as rías de Galicia (MÍGUEZ-RODRÍGUEZ, 2009).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.335: Índice de constancia de *Leptopentacta elongata* (Düben & Koren, 1846).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	2,1 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	5,7 %	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Os exemplares recolléronse nas estacións 100 e 200 (un e dous respectivamente), tendo unha presenza casual na área de estudo (Táboas 5.335 e 5.336 e figura 5.169).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.336: Número de exemplares de *Leptopentacta elongata* (Düben & Koren, 1846) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

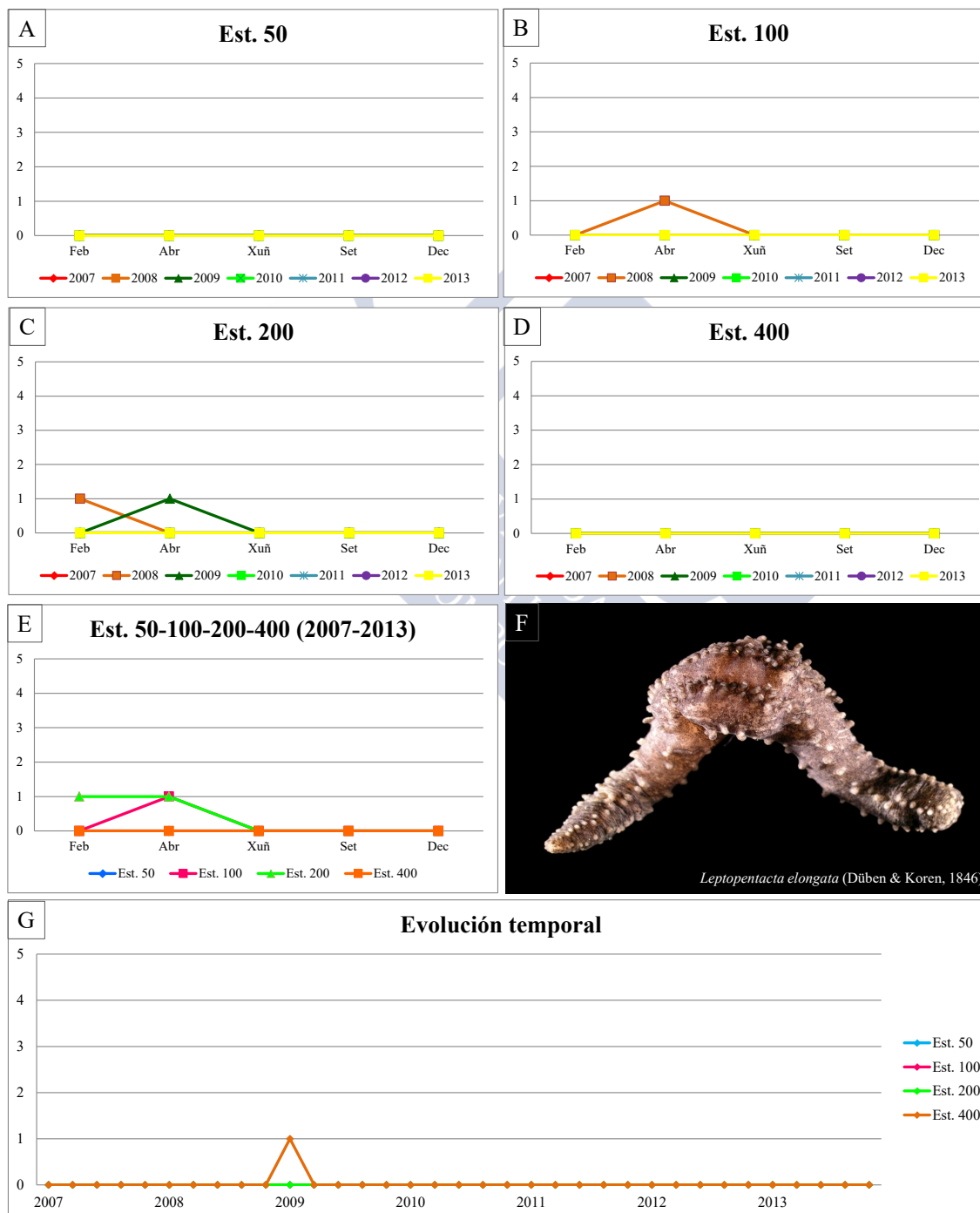


Figura 5.169: Abundancia bimestral de *Leptopentacta elongata* (Düben & Koren, 1846). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.3.1.7. Filo Chordata

Subfilo Tunicata

Clase Ascidiacea

Orde Phlebobranchia

Familia Ascidiidae Herdman, 1882

Phallusia mammillata (Cuvier, 1815)*Ascidia mammillata* Cuvier, 1815 (Combinación orixinal)**DIAGNOSE**

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 895-896).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar do Norte, Reino Unido e Mar Mediterráneo (SANAMYAN & MONNIOT, 2007)).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.337: Índice de constancia de *Phallusia mammillata* (Cuvier, 1815).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	-	-
Est. 100	-	-	-	-	-	2,9 %
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

O exemplar recolleuse na mostraxe de xuño de 2012 na estación 100 e aínda que vive en fondos lamacentos como os da área de estudo (HAYWARD & RYLAND, 2003a), precisa dun amplo substrato de fixación debido ao seu gran tamaño por iso que a súa presenza é casual na zona (Táboas 5.337 e 5.338 e figura 5.170).

Macrofauna bentónica da enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol, Galicia)

Táboa 5.338: Número de exemplares de *Phallusia mammillata* (Cuvier, 1815) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

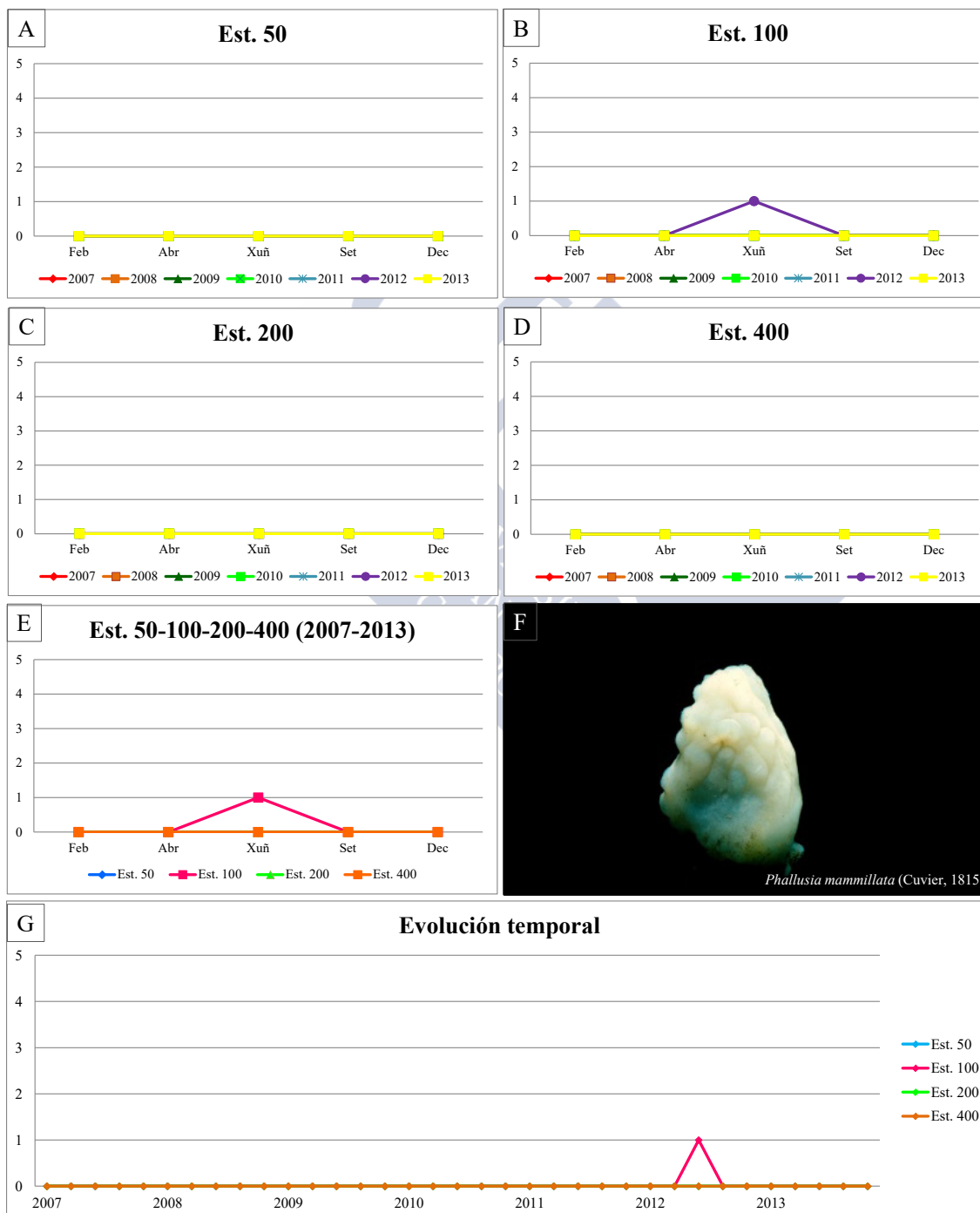


Figura 5.170: Abundancia bimestral de *Phallusia mammillata* (Cuvier, 1815). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

Subfilo Vertebrata

Clase Actinopteri

Orde Perciformes

Familia Gobiidae Cuvier, 1816

Pomatoschistus minutus (Pallas, 1770)*Gobius minutus* Pallas, 1770 (Combinación orixinal)*Gobius gracilis* Jenyns, 1835*Gobius unipunctatus* Parnell, 1838*Gobius ekstromii* Günther, 1861*Gobius elongatus* Canestrini, 1862*Gobius gracilis* Cabrera, Pérez & Haenseler, 1868*Gobius cobitiformis* Kessler, 1874*Gobius taalmankipii* Hubrecht, 1878**DIAGNOSE**

HAYWARD & RYLAND (2003a: *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*: 946).

MATERIAL ESTUDADO

Recolleuse un exemplar en todo o período de estudo.

DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA

Mar Báltico, Reino Unido, Irlanda, Bélxica, Suiza, Francia, Península Ibérica, mar Negro, mar Mediterráneo e Nova Zelandia (BAILLY, 2008).

ÍNDICE DE CONSTANCIA

Táboa 5.339: Índice de constancia de *Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1770).

Índice de constancia	Constante 76-100 %	Moi común 51-75 %	Común 26-50 %	Pouco común 13-25 %	Rara 4-12 %	Casual 0-3 %
Total	-	-	-	-	-	0,7 %
Est. 50	-	-	-	-	2,9 %	-
Est. 100	-	-	-	-	-	-
Est. 200	-	-	-	-	-	-
Est. 400	-	-	-	-	-	-

EVOLUCIÓN ESPACIAL E TEMPORAL

Exemplar de setembro de 2013 na estación 50 con presenza casual na área de estudo. A especie, ten mobilidade moi rápida sendo difícil recollelos coa draga do estudo (Táboas 5.339 e 5.340 e figura 5.171).

Táboa 5.340: Número de exemplares de *Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1770) recollidos bimestralmente nos anos da mostraxe.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400					Σ
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

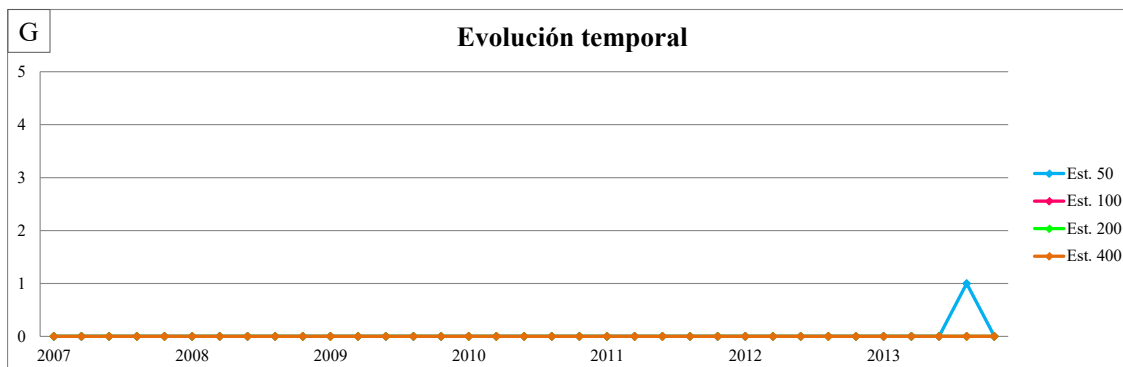
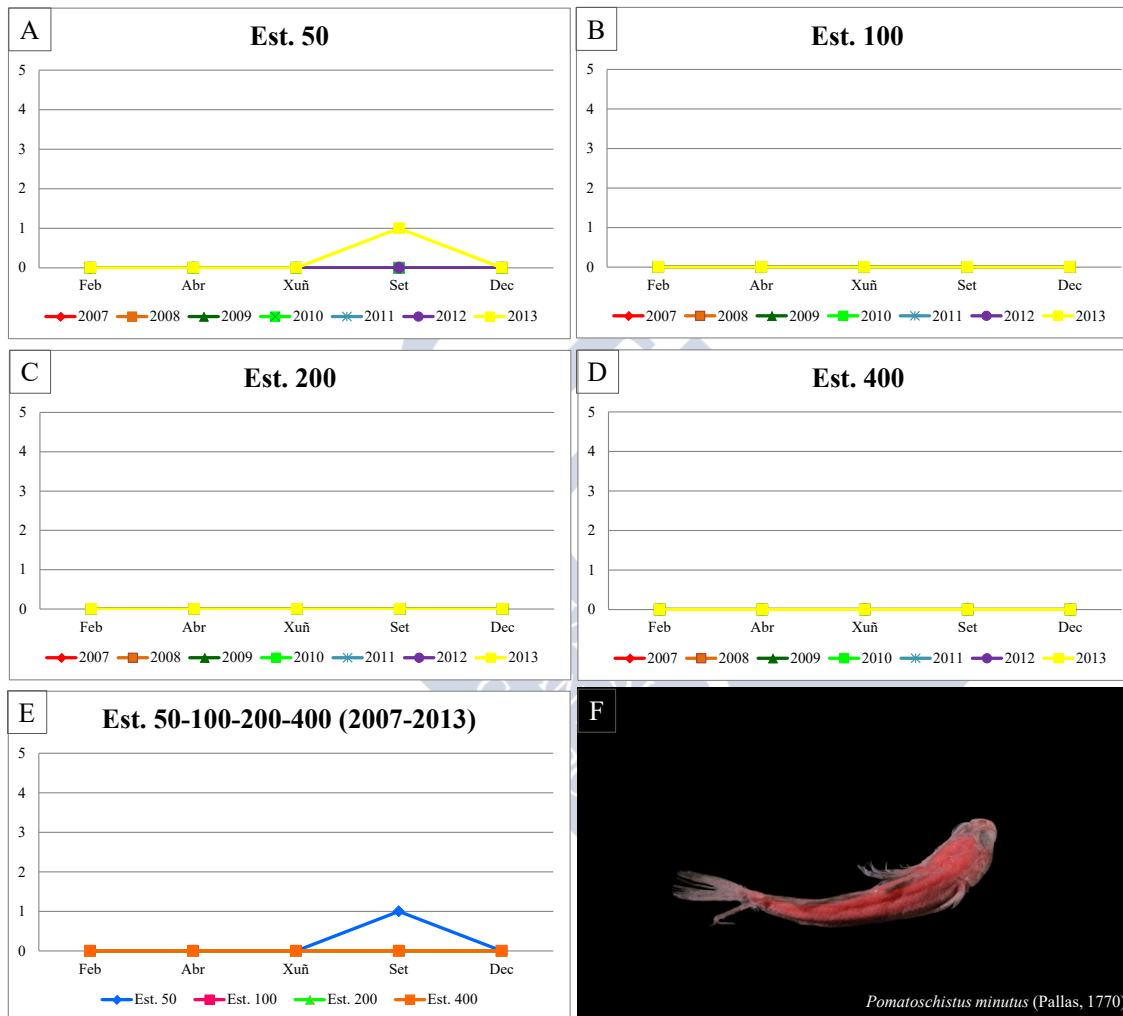


Figura 5.171: Abundancia bimestral de *Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1770). A: Est. 50; B: Est. 100; C: Est. 200; D: Est. 400; E: Acumulativo por estación durante o período da mostraxe; F: Imaxe dun exemplar; G: Evolución temporal por estación durante o período da mostraxe.

5.4. DISCUSIÓN

Dende o primeiro traballo faunístico realizado por URGORRI (1974) foron numerosos os estudos desenvoltos na Ría de Ferrol adicados ao estudo da sedimentoloxía e as especies dos fondos da ría (NOMBELA, 1987; OLABARRÍA *et al.*, 1995; OLABARRÍA *et al.*, 1996; OLABARRÍA *et al.*, 1997; URGORRI *et al.*, 1992; WILMA DOS SANTOS, 2008, entre outros). Non obstante, ningún deles abarcou, ata hoxe, un estudo cun período tan longo como o da presente memoria, aspecto moi importante para comprender adecuadamente a evolución temporal das comunidades infaunais e así poder ter en conta as variacións dos seus ciclos vitais (LÓPEZ-JAMAR & MEJUTO, 1986).

Hai que considerar que a distribución espacial das especies é propia de cada unha e vén determinada pola natureza do medio e polas características biolóxicas da contorna. Non se observou que ningunha especie presentara un mesmo patrón de evolución nos anos de estudo, tal e como observou xa GARMENDIA (1997) na Ría de Ares, nun período de tempo menor.

No relativo á composición faunística, os poliquetos reveláronse como o grupo zoolóxico maioritario en todas as estacións, seguidos dos moluscos, artrópodos e o grupo outros. Resultados semellantes obtivéronse en traballos de LÓPEZ-JAMAR & MEJUTO (1985) e LÓPEZ-JAMAR (1991) na Ría da Coruña e por MOREIRA (2003) e PARADA (2004) na Ría de Pontevedra e na de Aldán. Pola contra, na Tese de Doutoramento de GARMENDIA (1997), na Ría de Ares, foi o grupo de moluscos o máis numeroso, en lugar dos poliquetos. Esta contradición débese, fundamentalmente, a que o sedimento da Ría de Ares é areoso a diferenza da Enseada de Santa Lucía que é lamacento. Os sedimentos areosos favorecen a grupos faunísticos coma os moluscos a diferenza dos lamacentos onde adoita ser maior a abundancia dos poliquetos.

Dende o estudo sobre os anélidos poliquetos bentónicos da Ría de Ferrol na Tese de Doutoramento de PARAPAR (1991), foron varios os artigos publicados revelando a este grupo de invertebrados como o máis numeroso en sedimentos infralitorais lamacentos (LÓPEZ-JAMAR, 1991; JUNOY, 1997; GARMENDIA *et al.*, 1998; SÁNCHEZ-MATA & MORA, 1999b; MOREIRA, 2003). As especies de poliquetos obtidas durante os sete anos de estudo, foron xa rexistradas previamente, polo que non se atoparon citas novas deste grupo para esta ría. Hai que salientar que o poliqueto máis abundante foi o espiónido *Prionospio fallax* Söderström, 1920 resultado esperable tratándose dunha especie depositívora e oportunista, abondosa en fondos lamacentos (SÁNCHEZ-MATA & MORA, 1999b) e capaz de soportar ambientes con condicións extremas e variables (ÇINAR *et al.*, 2006; MOREIRA *et al.*, 2006). Ademais, obtivéronse elevadas abundancias de especies oportunistas como *Cossura pygodactilata* Jones, 1956, *Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870), *Capitella capitata* (Fabricius, 1780) e *Heteromastus*

filiformis (Claparède, 1864) típicas de ambientes variables como se referenciou nos traballos de GRAY (1979); PLANAS & MORA (1984); GLÉMAREC & GRALL (2000); PEREIRA *et al.* (2004); MOREIRA (2003); ÇINAR *et al.*, (2006) e outros.

En canto aos moluscos, a partires da década dos setenta publicáronse numerosos inventarios faunísticos en diferentes puntos de Península Ibérica (costa mediterránea ibérica, vasca, asturiana e galega) (OLABARRÍA *et al.*, 1997; MOREIRA, *et al.*, 2005). No ano 1995, OLABARRÍA realizou a súa Tese de Doutoramento sobre a malacofauna bentónica da enseada do Baño, proporcionando un amplo inventario sobre os moluscos desta área da Ría de Ferrol. Despois deste traballo non se publicaron máis artigos sobre inventarios ou estudos faunísticos de moluscos en ningunha zona da Ría de Ferrol, polo que a presente memoria proporciona información nova despois de máis de 20 anos. Como ocorreu cos poliquetos, ningunha das especies de moluscos obtidas durante os sete anos foron citas novas, pois xa se rexistraron previamente.

Como cabería esperar dun fondo lamacento, os bivalvos foron o grupo de moluscos máis numeroso e cabe salientar que o bivalvo *Abra alba* (W. Wood, 1802) foi o máis abundante. Tamén se obtivo este resultado nos estudos de PARADA (2004) e MOREIRA *et al.* (2005) como era de esperar tratándose dunha especie depositívora (THIÉBAUT *et al.*, 1997), moi común en fondos lamacentos con altos contidos de materia orgánica e con capacidade de sobrevivir en ambientes onde os factores fisicoquímicos non son constantes (LASTRA, 1991; OLABARRÍA *et al.*, 1995; MARTÍNEZ & ADARRAGA, 2003; GUERRA-GARCÍA & GARCÍA-GÓMEZ, 2004; TRONCOSO *et al.*, 2005; VAN HOEY *et al.*, 2007). Esta especie foi moi abundante durante o primeiro ano, seguindo un período no que presentou valores máis baixos, pero posteriormente os elevados valores de abundancia volven aparecer nas mostraxes realizadas a partires de 2014 (datos que non se integran na presente memoria). Aínda que *A. alba* é unha especie que presenta soamente un período de reclutamento anual (LÓPEZ-JAMAR *et al.*, 1995), non se observou que presentase o seu máximo de abundancia nos meses de primavera e verán como afirma LÓPEZ-JAMAR *et al.* (1995).

En relación ao grupo dos artrópodos, os traballos realizados son notablemente escasos, agás a Tese de Doutoramento de REBORDA (1995) sobre isópodos da Ría de Ferrol. Na presente memoria, segundo a bibliografía consultada, as especies recollidas son de novo típicas de fondos lamacentos aínda que hai que destacar que o isópodo *Astacilla carlosoteroi* (Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994) é a segunda cita na localidade tipo da Ría de Ferrol, sendo a única localidade na que se recolleu. As especies de artrópodos crustáceos máis abondosas foron os anfípodos *Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843) e *Aora typica* Krøyer, 1845, ambas comúns neste tipo de fondos. Destacar que *A. typica* foi moi abondosa na estación 50 e máis escasa no resto.

Isto debeuse a que, como xa se comentou, a estación 50 presenta unha grande cantidade de *Ulva* sp., polo que ao tratarse dunha especie herbívora, pódese considerar normal a súa elevada abundancia (LINCOLN, 1979; GARMENDIA *et al.*, 1998; TAYLOR & BROWN, 2006; LOURIDO, *et al.*, 2008). Ademais, esta especie estivo ausente ata mediados de 2010 que foi cando as estacións comezaban a presentar maior cantidade de algas facendo que aumentara a abundancia das especies herbívoras coma esta.

Por último, o grupo recollido baixo a denominación de “outros” (cnidarios, briozoos, equinodermos, tunicados e vertebrados) non presentou ningunha cita nova de ningún deles, xa que foron especies sinaladas anteriormente noutros traballos (MANUEL, 1988; VÁZQUEZ & URGORRI, 1992; REVERTER-GIL, 1994; SCHUCHERT, 2001; MÍGUEZ-RODRÍGUEZ, 2009).

En canto á presenza temporal das especies recollidas, ao longo dos sete anos, segundo o índice de constancia agrupáronse catro especies, tres poliquetos e un bivalvo, baixo a denominación de especies constantes (*Prionospio fallax*, *Heteromastus filiformis*, *Abra alba* e *Notomastus latericeus*), destacando que *P. fallax* na estación 200 se recolleu no 100 % das mostraxes nos sete anos de estudo. No grupo de especies moi comúns recolléronse en total 16 especies: 10 poliquetos, tres moluscos e tres crustáceos. Pola contra, o grupo de especies casuais, de presenza ocasional na zona, está formado por un conxunto de 68 especies sendo, como xa se explicou, a maioría especies que non son propias de este tipo de fondo.

Polo xeral, as especies recollidas na zona de estudo presentan ciclos de vida curtos e altas taxas reprodutivas (LÓPEZ-JAMAR *et al.*, 1995), con varios períodos de reclutamento ao ano, o que lles permite responder ás frecuentes alteracións que se poden producir. Por iso son capaces de recolonizar rapidamente, de maneira que a composición básica da comunidade non se ve fortemente afectada.

Cos datos de composición faunística e tipo de fondos na Enseada de Santa Lucía durante un período de sete anos, e dende un punto de vista temporal, pódese afirmar que as catro estacións presentaron especies oportunistas e típicas de fondos lamacentos onde os altos valores de materia orgánica e a cobertura algal, fundamentalmente Ulváceas, varían facilmente.

Polo xeral, traballos semellantes a este abranguen un período de tempo moito menor que non permiten coñecer tan minuciosamente a evolución biótica e abiótica da zona. Un estudo a longo prazo como o da presente memoria permite coñecer a biodiversidade da área e o ritmo ao que está cambiando. Ademais, a Ría de Ferrol en toda a súa lonxitude presenta diferentes características bióticas e abióticas debido aos impactos antrópicos, xa que cada zona está influenciada de modo diferente por distintas actividades humanas como recheos, construción de novas estruturas artificiais e de

espigóns e o impacto das actividades marisqueiras, pesquerías, etc. Por iso, debemos ter en conta que determinadas construcións, fundamentalmente espigóns, provocan que as correntes se vexan afectadas, provocando variacións na granulometría do sedimento e consecuentemente na composición faunística. Estes efectos que non se teñen en conta á hora de afrontar unha construción deste tipo, pon en valor a importancia de traballos como o da presente memoria para detectar posibles impactos.





6.- ANÁLISE DOS DATOS



6.1. INTRODUCCIÓN

No presente capítulo expóñense os resultados obtidos tras a análise de datos. Nun primeiro subapartado, preséntanse os valores da riqueza específica e abundancias recollidos en cada unha das catro estacións que se expoñen en táboas e gráficas de cada unha das estacións. De seguido, expóñense os valores de diversidade e equitatividade, xunto coas táboas que recollen os datos e as gráficas que os representan. Nun segundo subapartado expóñense os datos da análise multivariante (nMDS e Cluster); primeiro, ano por ano e finalmente recompilando os resultados dos sete anos de estudo, coas representacións nMDS e Cluster correspondentes. Nun terceiro subapartado, realízase a análise Simper entre as catro estacións de estudo.

6.2. RIQUEZA ESPECÍFICA

Os valores de riqueza específica aparecen reflectidos na táboa 6.1 e representados nas figuras 6.1 e 6.2.

Nos sete anos de estudo recolléronse un total de 172 especies, das que 78 son poliquetos, 45 artrópodos, 38 moluscos e 11 que pertencen ao grupo outros (cnidarios, briozoos, equinodermos, tunicados e vertebrados).

6.2.1. Estación 50

Recolléronse 125 especies, das que o 51,2 % son poliquetos, 27,2 % artrópodos, 16,8 % moluscos e 4,8 % outros grupos. O maior número de especies obtívose en setembro de 2008 (50) e o menor en xuño de 2012 (7).

Do total das 35 mostraxes realizadas a especie de poliqueto que máis número de veces se recolleu foi *Capitella capitata* (30), dos crustáceos foi *Liocarcinus navigator* (27) e de moluscos foron os bivalvos *Abra alba* e *Parvicardium exiguum* (21 en ambos os dous).

6.2.2. Estación 100

Recolléronse 130 especies, das que o 49,2 % son poliquetos, 26,2 % artrópodos, 20,8 % moluscos e 3,8 % outros grupos. O maior número de especies obtívose en setembro e decembro de 2007 (46) e o menor en abril de 2012 (5).

Do total das 35 mostraxes realizadas, a especie de poliqueto que máis número de veces se recolleu foi *Prionospio fallax* (33), dos crustáceos foi *Microdeutopus anomalus* (26) e de moluscos foi o bivalvo *Thyasira flexuosa* (24).

6.2.3. Estación 200

Recolléronse 117 especies, das que o 47,9 % son poliquetos, 23,1 % artrópodos, 24,8 % moluscos e 4,3 % outros grupos. O maior número de especies obtívose en abril e decembro de 2008 (42) e o menor en decembro de 2012 (7).

Do total das 35 mostraxes realizadas, a especie de poliqueto que máis número de veces se recolleu foi *Prionospio fallax* (35), dos crustáceos foi *Microdeutopus anomalous* (31) e de moluscos foi o bivalvo *Abra alba* (31).

6.2.4. Estación 400

Recolléronse 116 especies, das que o 48,3 % son poliquetos, 24,1 % artrópodos, 24,1 % moluscos e 3,4 % outros grupos. O maior número de especies obtívose en setembro de 2011 (38) e o menor en febreiro de 2007 e decembro de 2013 (11).

Do total das 35 mostraxes realizadas, a especie de poliqueto que máis número de veces se recolleu foi *Heteromastus filiformis* (33), dos crustáceos foi *Phtisica marina* (26) e de moluscos foi o bivalvo *Abra alba* (33).

En consecuencia, a estación 100 foi a que presentou un maior número de especies (130). En todas as estacións o grupo maioritario foi o dos poliquetos. Nas estacións 50 e 100 o grupo de poliquetos foi seguido polos artrópodos, moluscos e o grupo outros en último lugar. En cambio, na estación 200 o segundo grupo foi o dos moluscos, seguido dos artrópodos e o grupo outros. Por último, na estación 400 o grupo artrópodos e moluscos presentaron o mesmo valor de riqueza específica, sendo de novo, o grupo outros o minoritario.

A estación 50, máis próxima ao efluente de REGANOSA, non sufriu un descenso no número de especies durante os anos de estudo, senón que se mantivo mais ou menos constante. Pola contra, as outras tres estacións presentaron un aumento no número de especies no primeiro ano do estudo, en cambio, nos seguintes anos este número foi descendendo paulatinamente (Figura 6.1).

Táboa 6.1: Valores de riqueza específica recollidos bimestralmente ao longo dos sete anos da mostraxe nas estacións 50, 100, 200 e 400.

Año	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400				
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec
2007	30	14	40	34	29	26	40	41	46	46	14	28	34	41	38	11	17	24	30	35
2008	27	34	35	50	10	36	43	34	38	38	35	42	37	40	42	27	29	43	36	18
2009	44	22	14	11	12	32	29	35	33	28	41	30	29	36	27	31	26	24	35	34
2010	18	37	17	33	15	34	43	17	28	21	28	24	30	34	27	37	26	26	40	21
2011	13	32	10	19	20	25	33	22	35	37	15	25	30	17	25	28	24	18	38	18
2012	38	12	8	45	30	40	5	36	18	31	32	27	31	14	7	22	25	19	18	14
2013	19	15	18	40	36	13	11	26	24	10	16	18	19	24	10	15	20	27	29	11

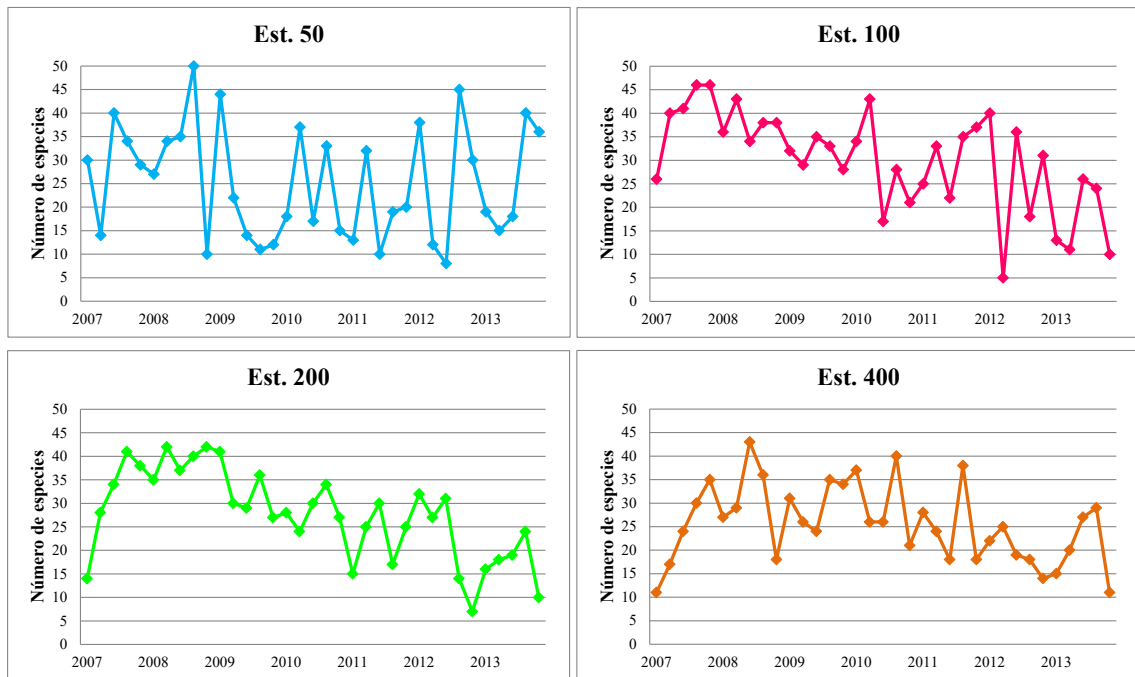


Figura 6.1: Evolución temporal da riqueza específica nos sete anos da mostraxe nas estacións 50, 100, 200 e 400.

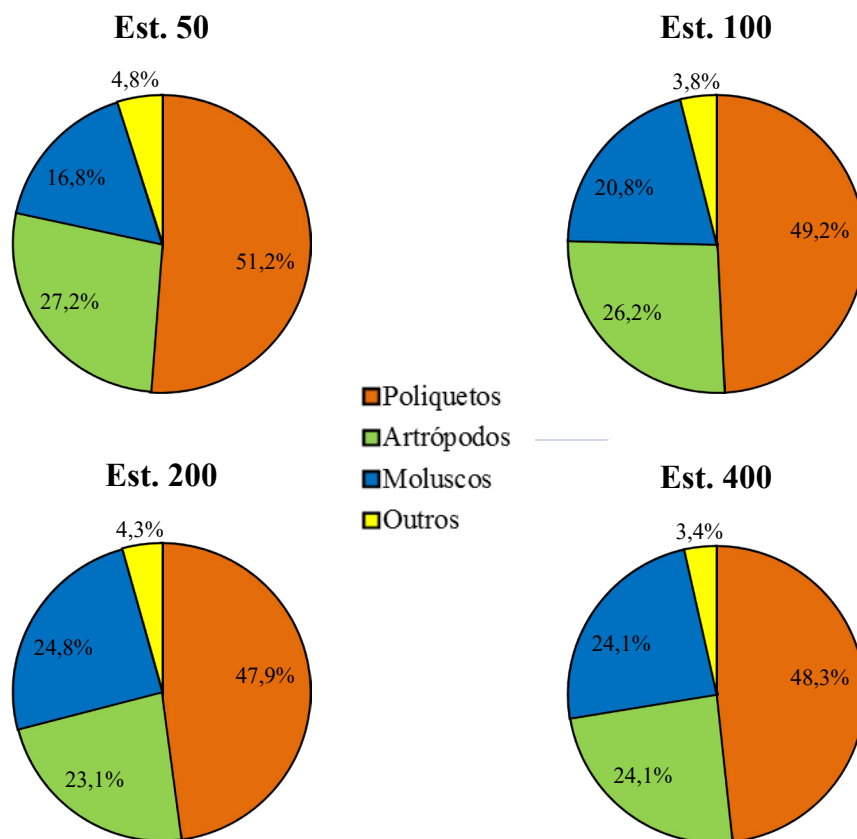


Figura 6.2: Riqueza específica durante todo o período de estudo dos taxóns dominantes (Poliquetos, artrópodos, moluscos e outros) nas estacións 50, 100, 200 e 400.

6.3. ABUNDANCIA

Os valores de abundancia aparecen reflectidos na táboa 6.2 e están representados nas figuras 6.3 e 6.4.

Ademais nos anexos 3 ao 6 amósanse os valores de abundancia de cada unha das especies recollidas nos sete anos de estudo en cada unha das estacións.

Nos sete anos de estudo recolléronse 57.486 exemplares, das que 46.620 son poliquetos, 5.749 artrópodos, 4.990 moluscos e 127 pertencen ao grupo outros.

6.3.1. Estación 50

Recolléronse 14.113 exemplares, dos que o 89,6 % está representado polos poliquetos, 2,8 % polos artrópodos, 7,3 % polos moluscos e 0,2 % por outros grupos. O maior número de exemplares obtívose en setembro de 2013 (977) e o menor en xuño de 2012 (48).

A especie de poliqueto máis abundante foi *Prionospio fallax* (1.966 exemplares); dos crustáceos foi *Aora typica* (1.133) e de moluscos foi o bivalvo *Abra alba* (413).

6.3.2. Estación 100

Recolléronse 16.742 exemplares, dos que o 85 % está representado polos poliquetos, 5,8 % polos artrópodos, 8,2 % polos moluscos e 0,2 % por outros grupos. O maior número de exemplares obtívose en abril de 2008 (1.312) e o menor en decembro de 2013 (25).

A especie de poliqueto máis abundante foi *Prionospio fallax* (4.411 exemplares); dos crustáceos foi *Microdeutopus anomalus* (427) e de moluscos foi o bivalvo *Abra alba* (699).

6.3.3. Estación 200

Recolléronse 15.271 exemplares, dos que o 85 % está representado polos poliquetos, 7,8 % polos artrópodos, 8,6 % polos moluscos e 0,2 % por outros grupos. O maior número de exemplares obtívose en abril de 2008 (1.311) e o menor en setembro e decembro de 2012 (32 nos dous meses).

A especie de poliqueto máis abundante foi *Prionospio fallax* (3.548 exemplares); dos crustáceos foi *Phthisica marina* (432) e de moluscos foi o bivalvo *Abra alba* (469).

6.3.4. Estación 400

Recolléronse 11.357 exemplares, dos que o 85 % está representado polos poliquetos, 5 % polos artrópodos, 13 % polos moluscos e 0,4 % por outros grupos. O maior número de exemplares obtívose en xuño de 2008 (746) e o menor en decembro de 2013 (40).

A especie de poliqueto máis abundante foi *Prionospio fallax* (2.210 exemplares); dos crustáceos foi *Microdeutopus anomalus* (197) e de moluscos foi o bivalvo *Abra alba* (590).

En consecuencia, o maior número de exemplares recolleuse na estación 100 (16.742) e o menor na 400 (11.357). En todas as estacións o grupo maioritario foi o dos poliquetos, seguidos dos moluscos, crustáceos e polo grupo outro.

Como ocorreu na riqueza específica, a estación 50 non sufriu un descenso no número de especies durante os anos de estudo senon que se mantiveron mais ou menos constantes. Non entanto, nas outras tres estacións existiu un descenso paulatino, con valores de ata máis de 1000 exemplares nos primeiros anos e sen superar os 500 na segunda metade do período de estudo (Figura 6.3).

Táboa 6.2: Valores de abundancia recollidos bimestralmente nos sete anos da mostraxe nas estacións 50, 100, 200 e 400.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400				
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec
2007	489	143	738	367	282	500	768	1235	535	571	81	479	841	342	317	117	442	653	297	265
2008	201	719	201	621	153	709	1312	767	615	427	436	1311	929	546	517	249	709	746	343	106
2009	455	456	133	108	156	697	815	287	299	563	1059	795	721	656	540	560	581	403	257	652
2010	525	674	381	902	129	358	619	336	408	152	421	447	893	514	361	260	527	547	581	138
2011	144	397	172	399	273	331	519	146	397	876	177	357	537	47	243	514	287	230	208	118
2012	785	184	48	600	527	860	41	365	72	299	279	267	342	32	32	145	358	134	65	47
2013	516	191	679	977	388	324	66	348	103	25	244	141	163	169	35	78	46	388	266	40

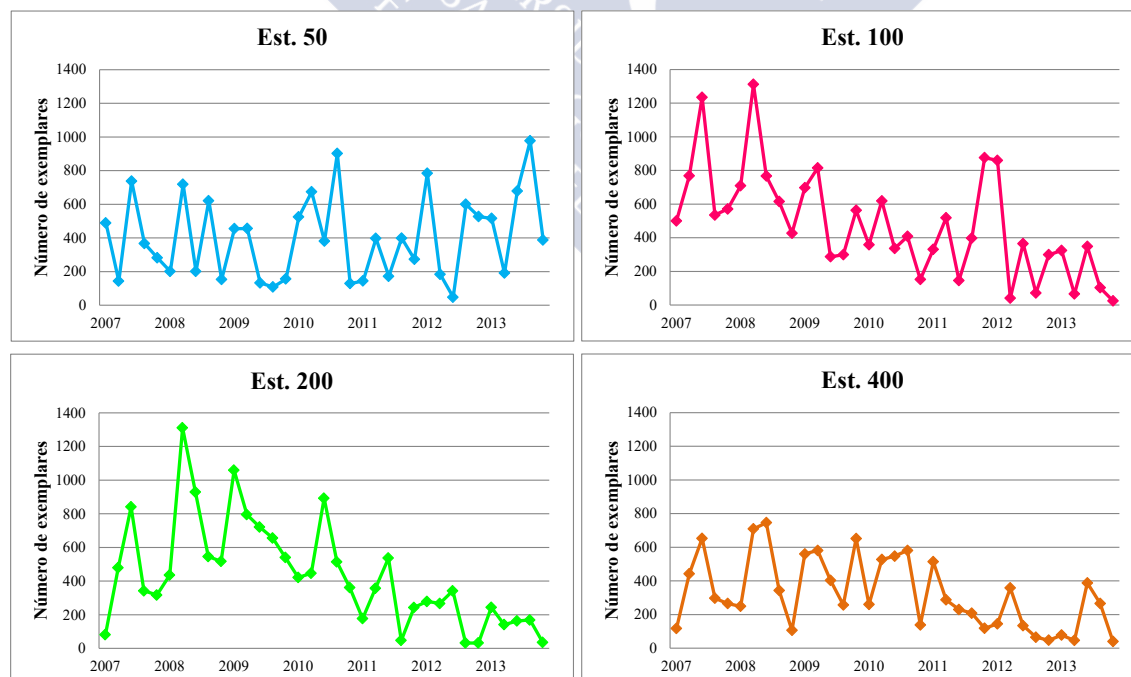


Figura 6.3: Evolución temporal da abundancia nos sete anos da mostraxe nas estacións 50, 100, 200 e 400.

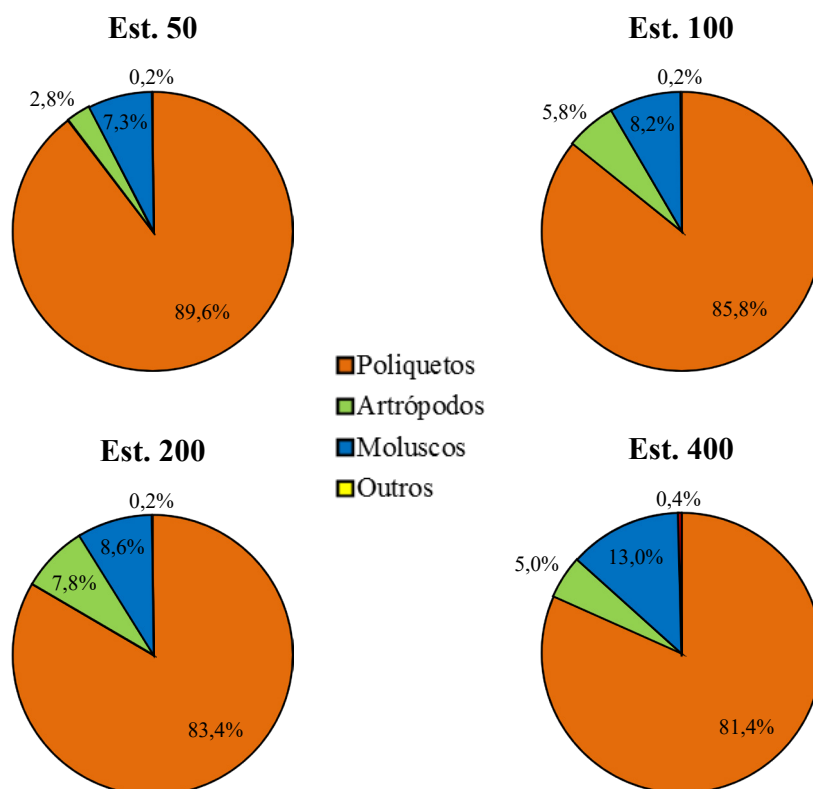


Figura 6.4: Abundancia durante todo o período de estudo dos taxóns dominantes (Poliquetos, artrópodos, moluscos e outros) nas estacións 50, 100, 200 e 400.

6.4. DIVERSIDADE (H')

Os valores de diversidade (expresados segundo o \log_2) aparecen reflectidos na táboa 6.3 e representados na figura 6.5.

Os valores oscilaron entre 1,44 e 4,21.

6.4.1. Estación 50

O valor máis baixo obtívose en setembro de 2009 (1,48) e o máis alto en setembro de 2008 (4,18).

6.4.2. Estación 100

O valor máis baixo obtívose en abril de 2012 (1,48) e o máis alto en setembro de 2007 (3,96).

6.4.3. Estación 200

O valor máis baixo obtívose en decembro de 2012 (1,44) e o máis alto en decembro de 2007 (4,21). Coincidindo as dúas cifras cos valores extremos do estudo.

6.4.4. Estación 400

O valor máis baixo obtívose, de novo, en decembro de 2012 (2,37) e o máis alto

en setembro do mesmo ano (4,02).

En resumo, os valores de diversidade foron altos, xa que polo xeral as cifras superan o 3. O valor máis alto de todo o estudo corresponde coa mostraxe de decembro de 2007 e o máis baixo coa de decembro de 2012, ambas da estación 200. En aquelas mostraxes nas que os valores son baixos recolléronse paralelamente baixos valores de riqueza específica, sendo o contrario naquelas nas que o valor de diversidade foi elevado (Figura 6.5).

Táboa 6.3: Valores da diversidade (H') nas catro estacións durante o período de estudo.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400				
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec
2007	3,11	2,67	3,63	3,42	3,50	2,93	3,70	3,43	3,96	3,52	2,86	3,38	3,49	4,14	4,21	2,43	2,79	3,01	3,82	3,96
2008	3,55	3,01	3,77	4,18	1,92	2,96	2,71	2,13	2,97	3,29	3,57	3,16	2,81	3,32	3,44	3,51	3,32	3,24	3,58	2,93
2009	3,66	2,59	2,19	1,48	2,51	2,26	2,22	3,75	3,29	2,65	2,63	2,30	3,16	3,43	2,47	2,62	2,90	2,81	3,52	2,82
2010	1,96	3,51	2,23	3,58	2,95	2,95	3,47	2,56	3,26	3,42	2,68	3,15	3,39	3,88	3,25	3,44	3,22	2,86	3,65	3,16
2011	2,55	3,37	1,89	2,55	2,82	2,91	3,33	3,33	2,91	3,24	2,65	3,16	2,98	3,62	3,05	3,03	2,96	2,63	3,91	3,31
2012	3,22	2,02	2,20	3,85	2,89	3,21	1,48	3,83	2,94	2,83	3,07	2,78	3,48	3,57	1,44	3,22	2,86	2,62	3,43	3,25
2013	2,08	2,53	2,36	3,54	3,64	2,39	2,69	2,36	3,82	2,84	1,49	3,40	3,19	3,92	2,31	2,98	3,98	3,80	4,02	2,37

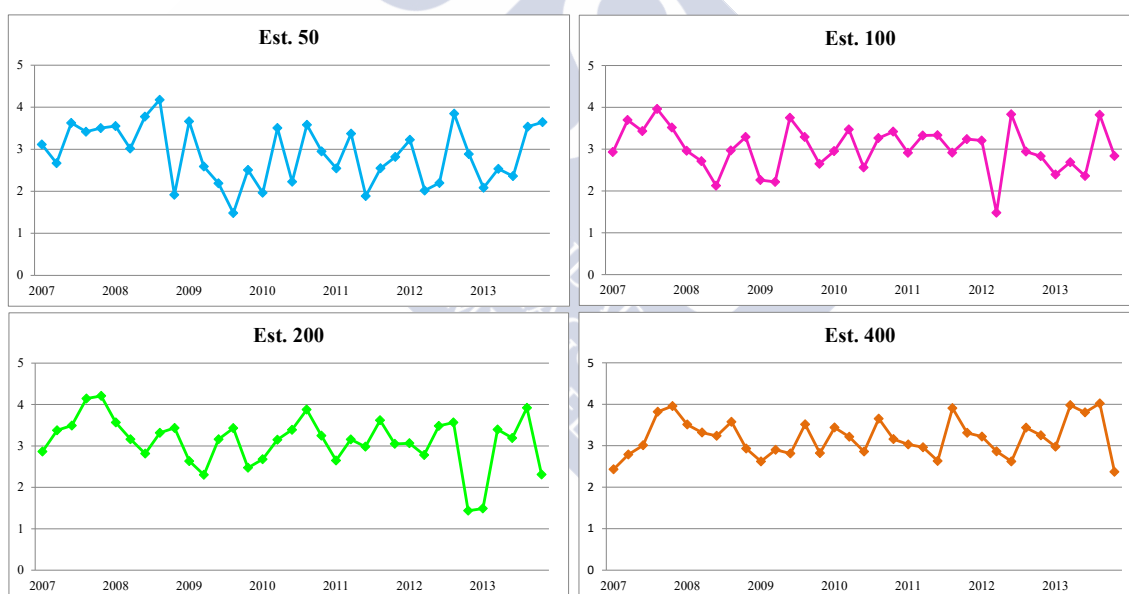


Figura 6.5: Valores da diversidade (H') nas catro estacións durante o período de estudo.

6.5. EQUITATIVIDADE (J')

Os valores de equitatividade aparecen reflectidos na táboa 6.4 e representados na figura 6.6.

Os valores oscilaron entre 0,37 e 0,94.

6.5.1. Estación 50

O valor máis alto obtívose na mostraxe de febreiro de 2008, onde ningunha especie presenta unha abundancia maior sobre o resto, senón que estas son similares entre todas elas. Pola contra, o valor máis baixo recolleuse en setembro de 2009 (0,43). Nesta estación resultaron 11 especies, cunha abundancia baixa, a excepción do poliqueto *Malacoceros fuliginosus* que chegou acadar ate os 81 exemplares.

6.5.2. Estación 100

O maior valor corresponde á mostraxe de decembro de 2013, onde ningunha especie presenta unha abundancia maior sobre o resto, senón que estas son similares entre todas elas. Por outra banda, o valor máis baixo acadouse na mostraxe de xuño de 2008 (0,42). Nesta estación recolléronse 34 especies, das que as abundancias foron baixas, a excepción do poliqueto *Chaetozone gibber* que chegou acadar unha abundancia de ate 529 exemplares.

6.5.3. Estación 200

O máximo valor corresponde á mostraxe de setembro de 2012, onde ningunha especie presenta unha abundancia maior sobre o resto, senón que estas son similares entre todas elas. En cambio, o máis baixo obtívose en febreiro de 2013 (0,37). Nesta estación recolléronse 16 especies, das que as abundancias foron baixas, a excepción do poliqueto *Prionospio fallax* que chegou a acadar unha abundancia de 191 exemplares. Ambos valores de equitatividade corresponden co valor máis baixo e máis elevado de todo o estudo.

6.5.4. Estación 400

O valor maior corresponde á mostraxe de abril de 2013, onde ningunha especie presenta unha abundancia maior sobre o resto, senón que estas son similares entre todas elas. En cambio, o valor máis baixo acadouse na mostraxe de decembro de 2009 (0,55). Nesta estación recolléronse 21 especies, das que as abundancias foron baixas, a excepción do poliqueto *Prionospio fallax* que chegou a unha abundancia de 284 exemplares.

En resumo, a equitatividade mostrou valores parellos aos da diversidade acadando máximos e mínimos en diferentes mostraxes sen seguir un patrón estacional. Cabe mencionar que especies coma *Malacoceros fuliginosus*, *Chaetozone gibber* e

Prionospio fallax foron especies dominantes nas mostraxes comentadas anteriormente xa que presentaron valores de abundancias moi elevados con respecto ao resto de especies recollidas na mesma mostraxe.

Táboa 6.4: Valores da equitatividade (J') nas catro estacións durante o período de estudo.

Ano	Est. 50					Est. 100					Est. 200					Est. 400				
	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec
2007	0,63	0,70	0,68	0,67	0,72	0,62	0,69	0,64	0,72	0,64	0,75	0,70	0,69	0,77	0,80	0,70	0,68	0,66	0,78	0,77
2008	0,75	0,59	0,74	0,74	0,58	0,57	0,50	0,42	0,57	0,63	0,70	0,59	0,54	0,62	0,64	0,74	0,68	0,60	0,69	0,70
2009	0,67	0,58	0,57	0,43	0,70	0,45	0,46	0,73	0,65	0,55	0,49	0,47	0,65	0,66	0,52	0,53	0,62	0,61	0,69	0,55
2010	0,47	0,67	0,54	0,71	0,77	0,58	0,64	0,63	0,68	0,78	0,56	0,69	0,69	0,76	0,68	0,66	0,68	0,61	0,69	0,73
2011	0,69	0,67	0,57	0,60	0,65	0,63	0,66	0,75	0,57	0,62	0,68	0,68	0,61	0,89	0,66	0,63	0,65	0,63	0,74	0,79
2012	0,61	0,56	0,73	0,70	0,59	0,60	0,64	0,74	0,71	0,64	0,61	0,59	0,70	0,94	0,51	0,72	0,62	0,62	0,82	0,85
2013	0,49	0,65	0,57	0,66	0,71	0,65	0,78	0,50	0,83	0,85	0,37	0,81	0,75	0,86	0,70	0,76	0,92	0,80	0,83	0,68

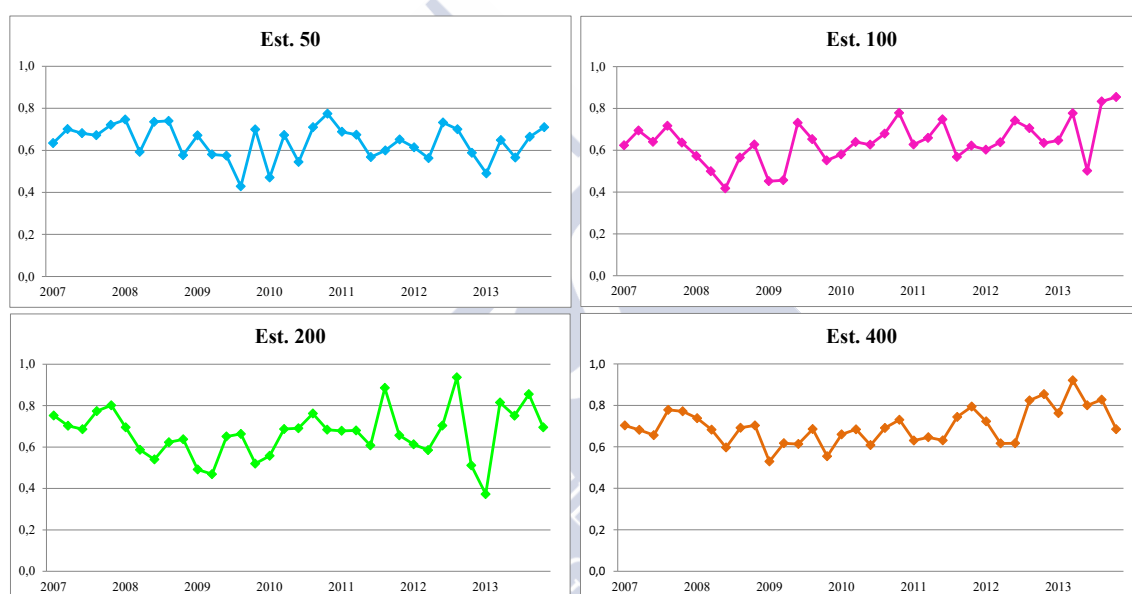


Figura 6.6: Valores da equitatividade (J') nas catro estacións durante o período de estudo.

6.6. ANÁLISE MULTIVARIANTE

6.6.1. Clasificación e ordenación das mostraxes segundo as súas afinidades faunísticas

No dendrograma do ano **2007** (Figura 6.7) vense representados tres grupos. O primeiro deles está formado soamente polas mostraxes de febreiro das estacións 200 e 400. O segundo polas mostraxes de setembro e decembro da estación 50, 100, 200 e 400. Por último, no terceiro agrúpanse o resto das mostraxes. Dentro deste grupo están as que presentan unha similitude superior ao 80 %. Por unha banda están as de abril das estacións 200 e 400 e pola outra, as de xuño das estacións 50, 100 e 200. Isto foi debido a que ambas estacións presentaron unha composición faunística similar. Ademais, neste grupo a mostraxe de abril da estación 50 presenta a similitude máis baixa do estudo (menos do 50 %), polo que esta mostraxe tivo unha composición faunística diferente ao resto. Na representación nMDS (Figura 6.8), cun estrés do 0,14, sitúanse as dúas mostraxes do primeiro grupo na marxe esquerda da representación, o segundo na marxe dereita e o resto na zona central; podéndose observar claramente as mostraxes máis similares xa comentadas. Nesta representación non se observou unha agrupación clara das estacións.

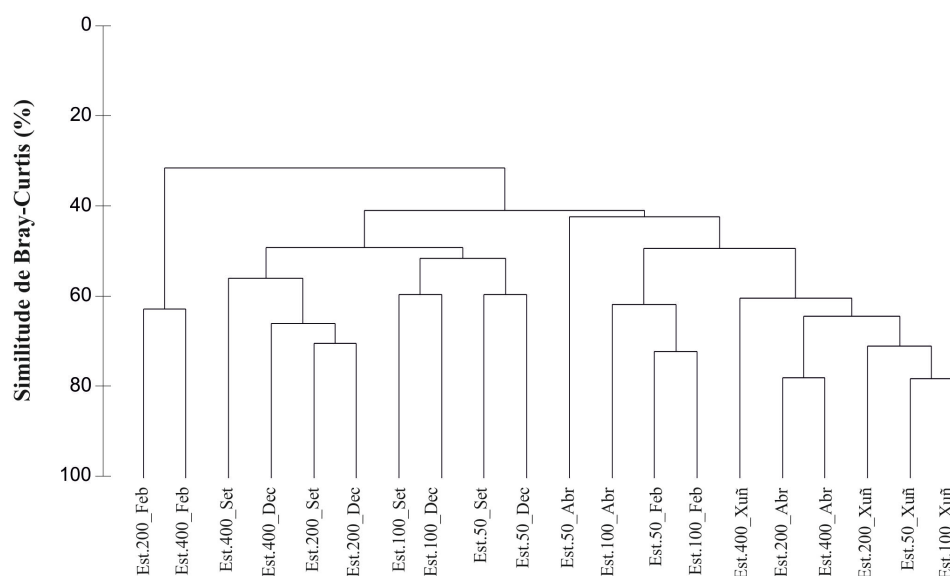


Figura 6.7: Dendrograma de clasificación das mostraxes recollidas no ano 2007 nas catro estacións de estudo.

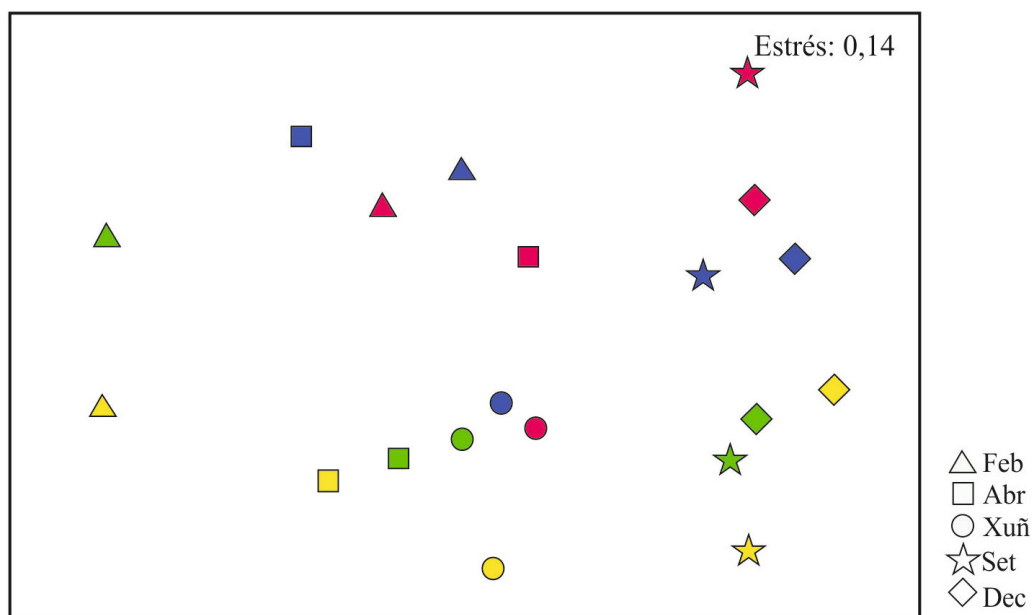


Figura 6.8: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostraxas recollidas no ano 2007 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

No dendrograma do ano **2008** (Figura 6.9) aparece illada a mostraxe de decembro da estación 50, que ten unha similitude co resto das mostraxes do 10 % aproximadamente, debido a que presentou unha composición faunística moi diferente. Todas as demais forman dous grandes grupos; o primeiro deles formado polas mostraxes de febreiro, xuño e setembro da estación 50, no segundo aparece illada a mostraxe de decembro da estación 400 e logo o resto das mostraxes cunha similitude algo maior do 40 %. As mostraxes que presentan unha similitude maior ao 80 %, están formadas, por unha banda, polas mostraxes de abril das estacións 200 e 400 e as de xuño das mesmas estacións; ambas presentan entre elas unha composición faunística similar. Na representación nMDS (Figura 6.10) cun esforzo do 0,08, sitúase illada na parte media dereita a mostraxe de decembro da estación 50, na zona central as de febreiro, xuño e setembro da mesma estación, na parte superior está illada a de decembro da 400 e na esquerda o resto delas. Nesta representación obsérvase que existe unha agrupación da estación 50 diferente ao resto.

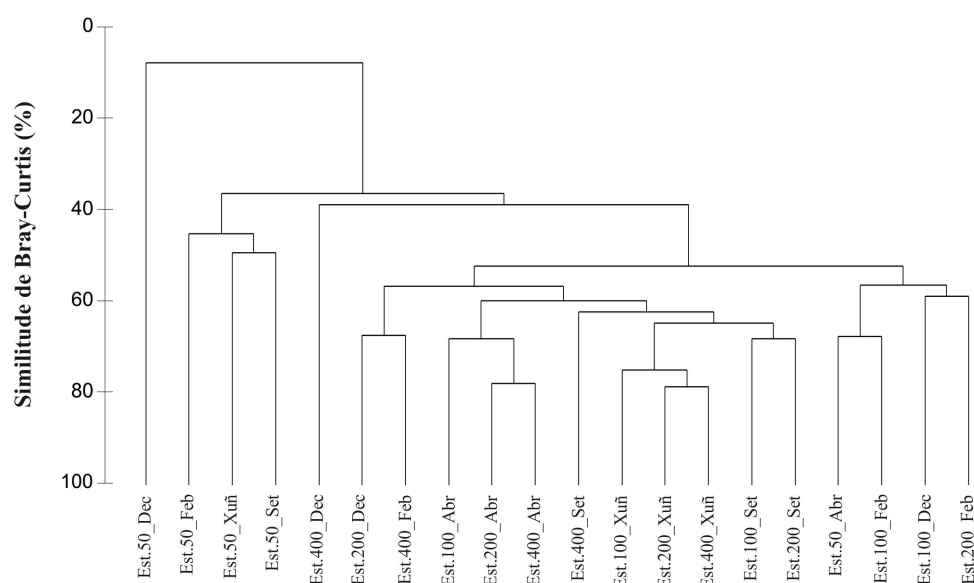


Figura 6.9: Dendrograma de clasificación das mostras recollidas no ano 2008 nas catro estacións de estudo.

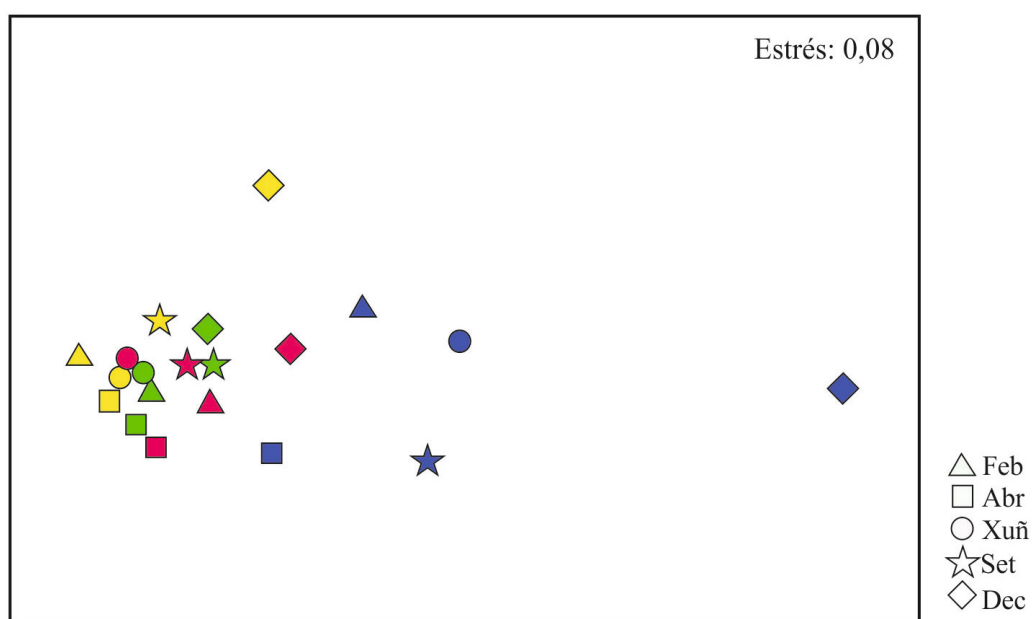


Figura 6.10: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostras recollidas no ano 2008 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

No dendrograma do ano **2009** (Figura 6.11) existen dous grupos cunha similitude aproximada de 20 %. O primeiro deles formado polas mostraxes de abril, xuño, setembro e decembro da estación 50 e no segundo o resto. Neste segundo grupo existe, de novo, unha mostraxe illada (febreiro da estación 50) que presenta unha composición faunística diferente ao resto, cunha similitude que non chega ao 40 % con respecto ao resto das mostraxes do seu grupo. Neste ano as mostraxes que presentaron unha similitude máis próxima ao 80 % foron as de abril das estacións 100 e 200, xa que foron aquelas nas que a composición faunística foi máis similar. Na representación nMDS

(Figura 6.12), cun estrés do 0,05, vese claramente como as mostraxes de abril, xuño, setembro e decembro da estación 50 localízanse na parte dereita da representación, a de febreiro da mesma estación na parte media superior e o resto na parte esquerda da figura. Nesta representación obsérvase unha agrupación clara da estación 50.

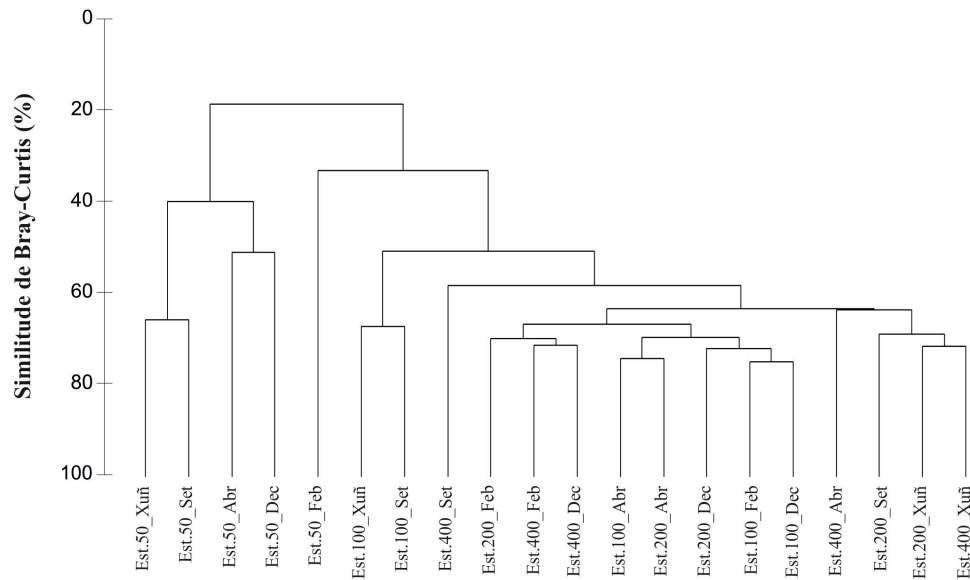


Figura 6.11: Dendrograma de clasificación das mostraxes recollidas no ano 2009 nas catro estacións de estudo.

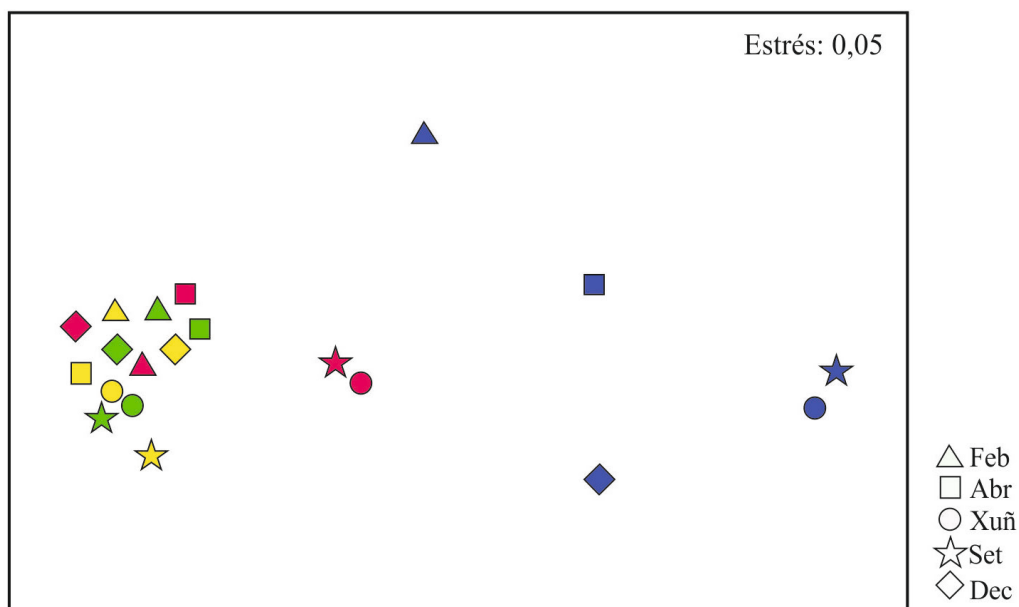


Figura 6.12: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostraxes recollidas no ano 2009 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

No dendrograma do ano **2010** (Figura 6.13) existen tres grupos. O primeiro deles formado polas mostraxes de febreiro, abril e setembro da estación 50. O terceiro polo resto das mostraxes da estación 50 e finalmente o segundo polo resto. Dentro do terceiro

grupo atópanse as dúas mostraxes que presentaron unha similitude menor (40 %) xa que entre elas tiveron unha composición faunística diferente. Pola contra, dentro do segundo grupo atópanse as dúas mostraxes con maior similitude (un 80 % aproximadamente) que son as de abril da estación 200 e 400. Na representación nMDS (Figura 6.14), cun estrés do 0,16, están agrupadas cara o lado medio e esquerdo os dous grupos que forman as mostraxes da estación 50 e no lado dereito o resto. Nesta representación obsérvase certa agrupación da estación 50.

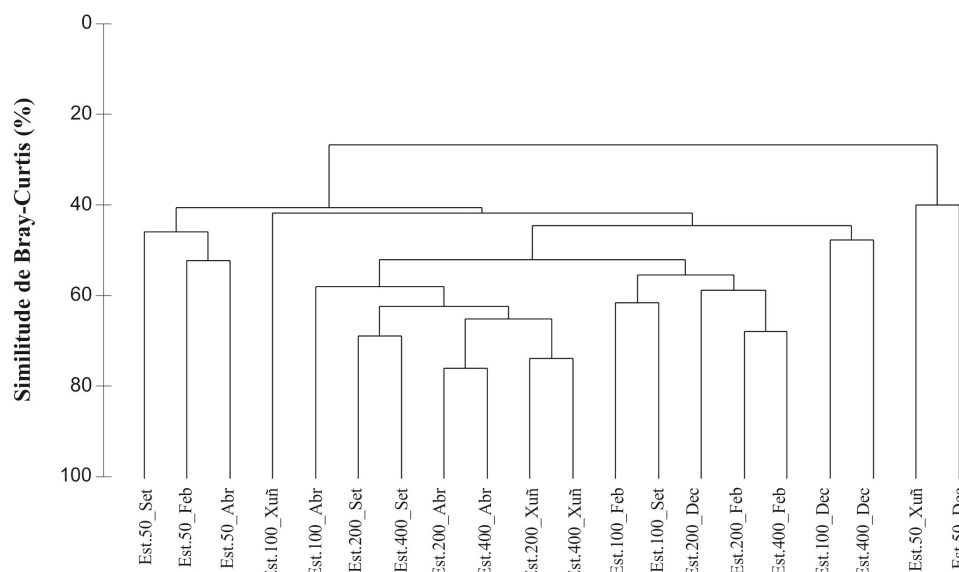


Figura 6.13: Dendrograma de clasificación das mostraxes recollidas no ano 2010 nas catro estacións de estudo.

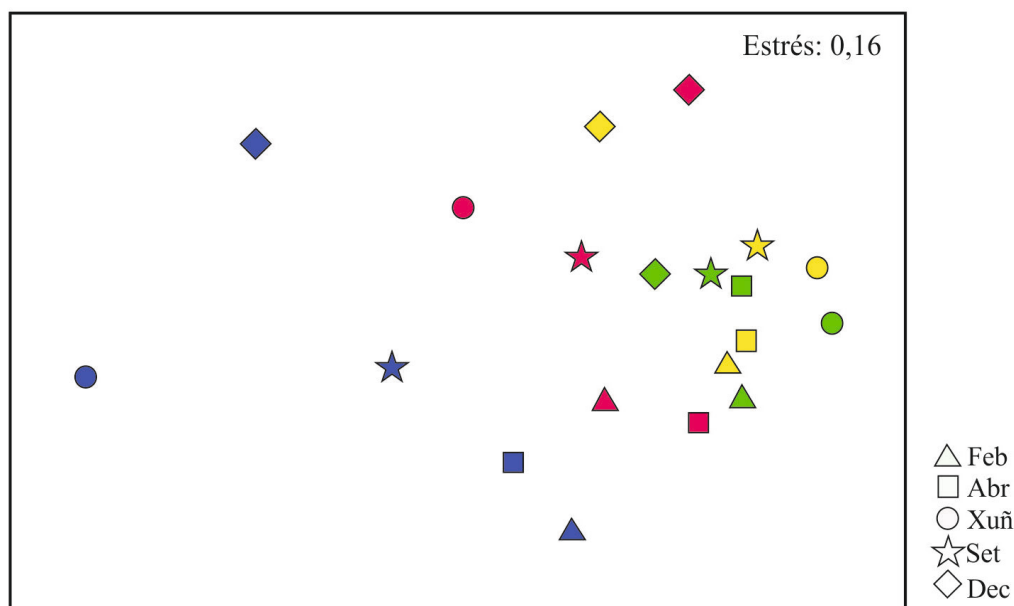


Figura 6.14: Ordenación gráfica mediante análise nMDS das mostraxes recollidas no ano 2010 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

No dendrograma do ano **2011** (Figura 6.15) existen tres grupos. O primeiro está formado por todas as mostraxes da estación 50, o segundo formado pola mostraxe de setembro da estación 200 e de decembro da 400 e o terceiro polo resto delas. O grupo dous presentou unha similitude menor con respecto ao terceiro (40 % aproximadamente) xa que estas tiveron unha composición faunística diferente. Pola contra, as que tiveron unha similitude maior (70 %) atópanse no terceiro grupo e están formadas polas mostraxes de abril das estacións 200 e 400. Na representación nMDS (Figura 6.16), cun estrés do 0,11, están representados na parte esquerda o grupo formado polas mostraxes da estación 50, na parte media superior as de setembro da 200 e decembro da 400 e na parte media dereita o resto delas. Nesta representación observouse unha agrupación clara da estación 50.

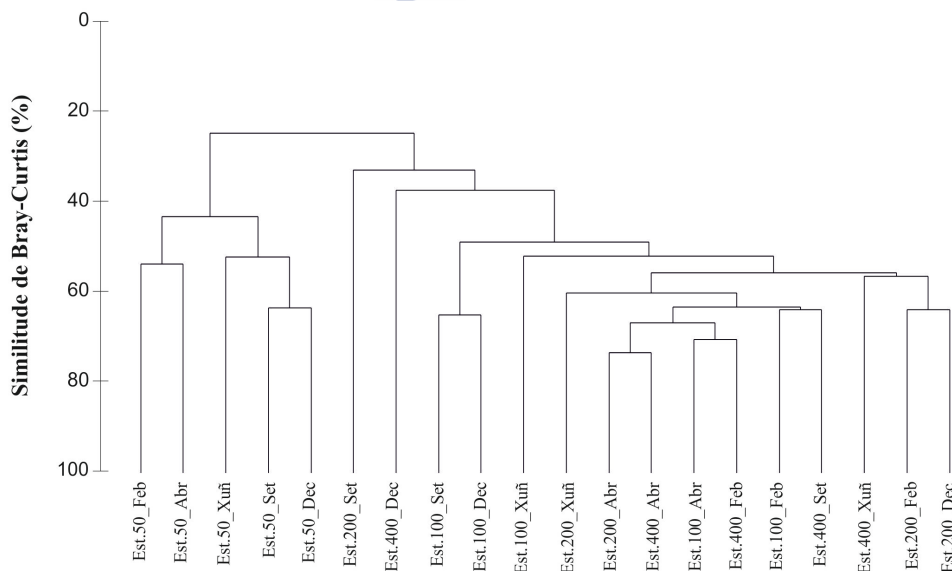


Figura 6.15: Dendrograma de clasificación das mostraxes recollidas no ano 2011 nas catro estacións de estudo.

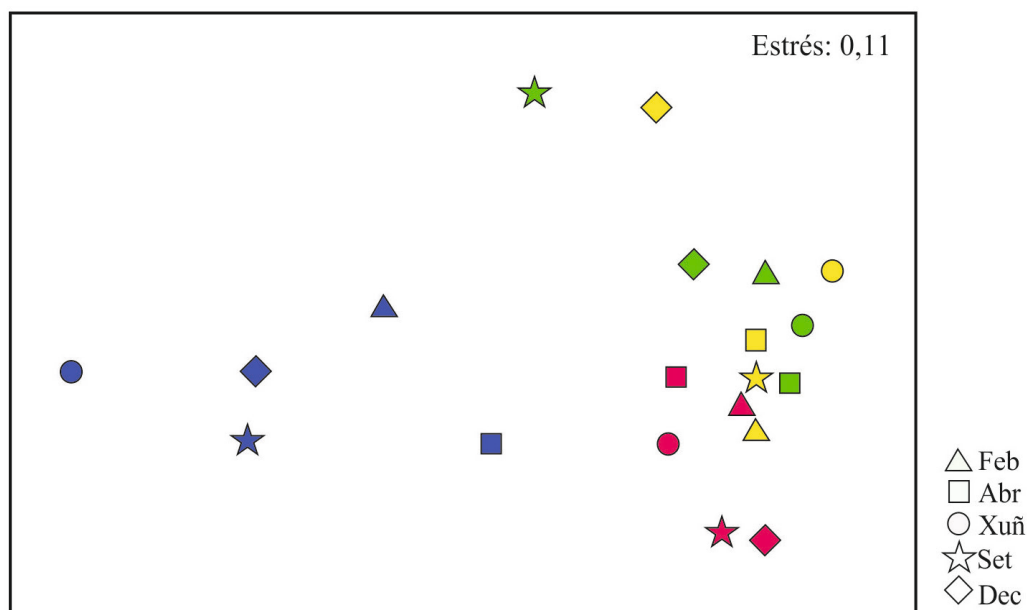


Figura 6.16: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostraxes recollidas no ano 2011 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

No dendrograma do ano **2012** (Figura 6.17) existen dous grupos cunha similitude do 20 %. No primeiro agrúpanse as mostraxes de abril e xuño da estación 50, abril da estación 100 e decembro da 400. No segundo grupo, aparece illada a mostraxe de decembro da estación 200 cunha similitude con respecto ao resto de aproximadamente o 20 %. As mostraxes que tiveron unha similitude maior (70 %) atópanse no terceiro grupo e están formadas polas mostraxes de febreiro e decembro da estación 50. Na representación nMDS (Figura 6.18), cun estrés do 0,15, na marxe media superior sitúase a mostraxe de decembro da estación 200, na parte inferior esquerda localízase o primeiro grupo e na parte dereita o resto. Nesta representación observouse certa agrupación da estación 50.

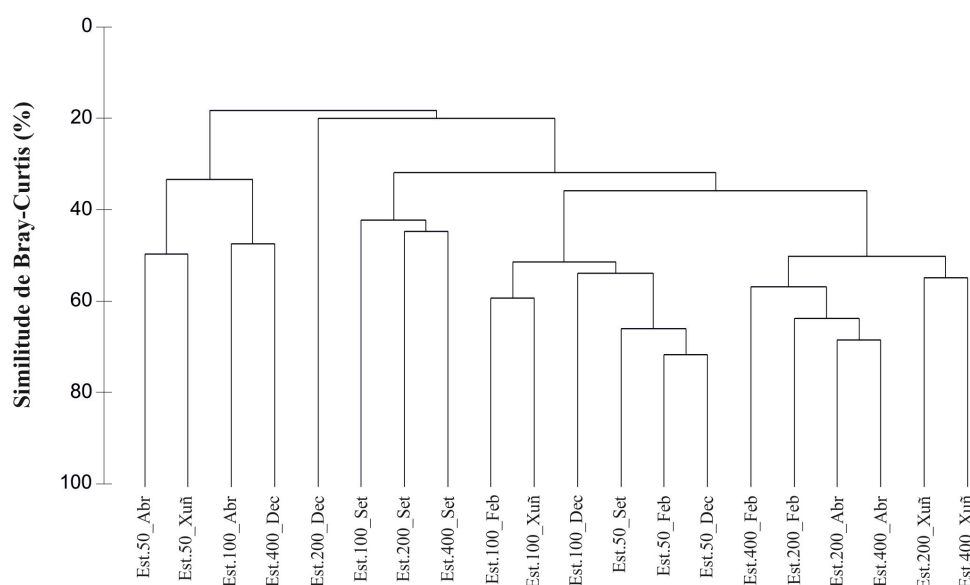


Figura 6.17: Dendrograma de clasificación das mostraxas recollidas no ano 2012 nas catro estacións de estudo.

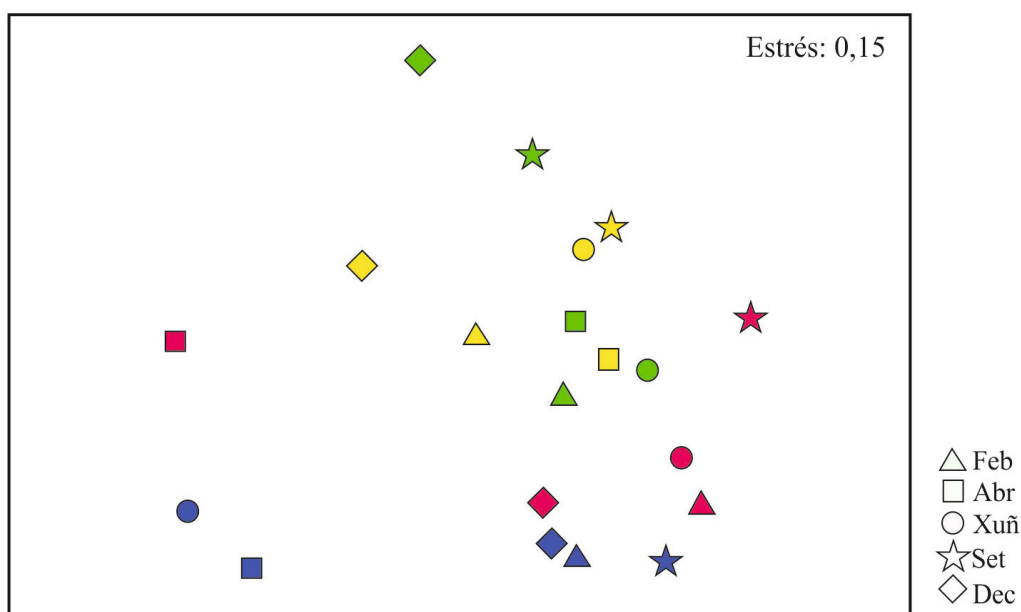


Figura 6.18: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostraxas recollidas no ano 2012 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

Por último, no dendrograma do ano **2013** (Figura 6.19) existen tres grupos. O primeiro formado polas mostraxes de decembro das estación 100 e 200, cunha similitude inferior do 30 % con respecto ao resto das mostraxes. O segundo grupo o forman as mostraxes da estación 50 e as de febreiro das estación 100 e 200 e o terceiro o resto delas, habendo unha similitude entre estes dous grupos de pouco máis do 30 %. As que tiveron unha similitude maior (algo máis do 70 %) atópanse no segundo grupo e están formadas polas mostraxes de febreiro das estacións 50 e 100. Na representación nMDS (Figura 6.20), cun estrés do 0,15, sitúase o primeiro grupo na parte esquerda da representación, o segundo na parte oposta e o resto dispersos pola zona media da representación. Nesta representación observouse unha clara agrupación da estación 50.

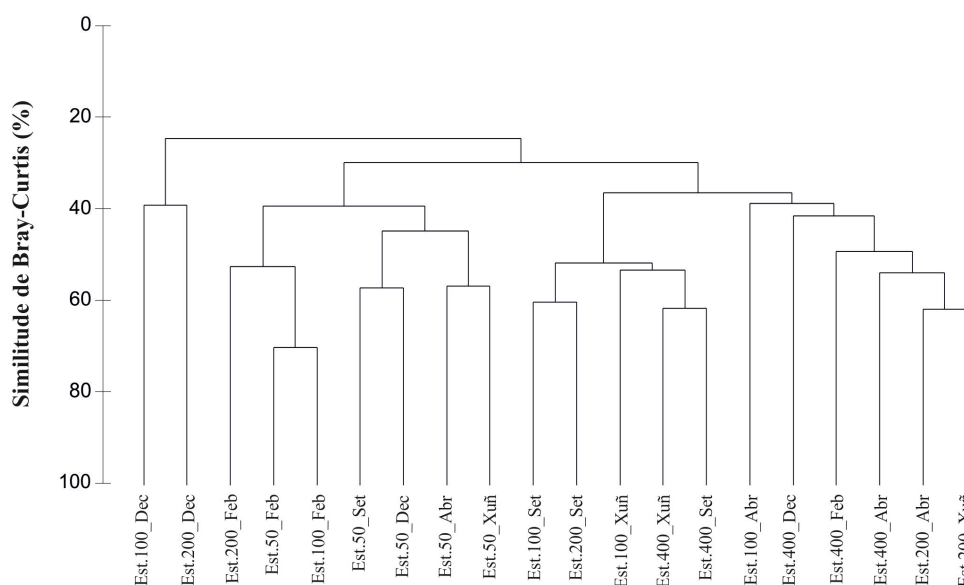


Figura 6.19: Dendrograma de clasificación das mostraxes recollidas no ano 2013 nas catro estacións de estudo.

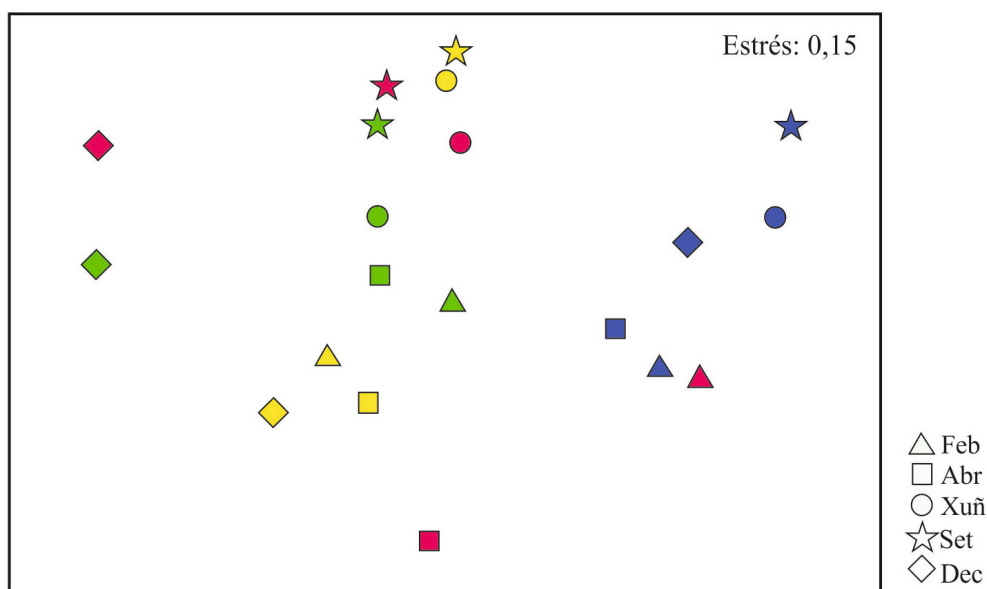


Figura 6.20: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostraxes recollidas no ano 2013 nas catro estacións de estudo. Azul: Est.50; rosa: Est.100; verde: Est.200; amarelo: Est.400.

No dendograma que representa a similitude entre as estacións mostradas **durante os sete anos de estudo**, (Figura 6.21) as estacións agrúpanse en dous grandes grupos cunha similitude próxima ao 50 %. O primeiro grupo está formado polas estacións 50 dos anos 2009 ao 2013 e a 100 do 2012. No segundo existen dous subgrupos: as estacións 100 de 2013 e a 200 e 400 dos anos 2011, 2012 e 2013 conforman o segundo subgrupo e o resto das estacións o primeiro. A maior similitude recolleuse entre as estacións 200 e 400 do 2009 (máis do 80 %) debido a que a composición faunística entre elas foi moi similar. Na representación nMDS (Figura 6.22), cun estrés do 0,13, sitúase o primeiro grupo na parte esquerda da representación e o segundo na parte dereita, estando na parte superior o primeiro subgrupo e na inferior o segundo. Nesta representación obsérvase que se agrupan as estacións 50 de todos anos mentres que o resto no presentan unha agrupación clara.

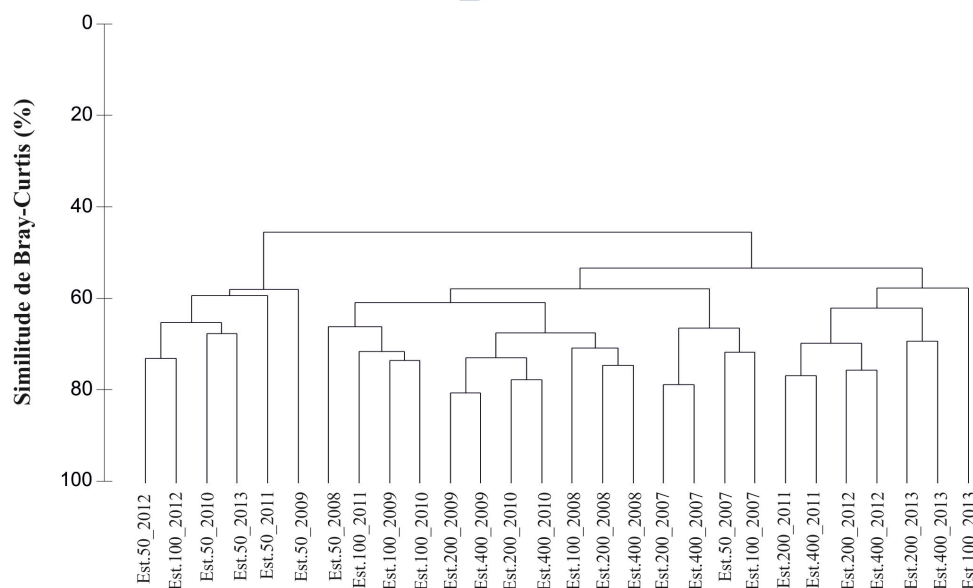


Figura 6.21: Dendrograma de clasificación das mostras recollidas nos sete anos de estudo nas catro estacións.

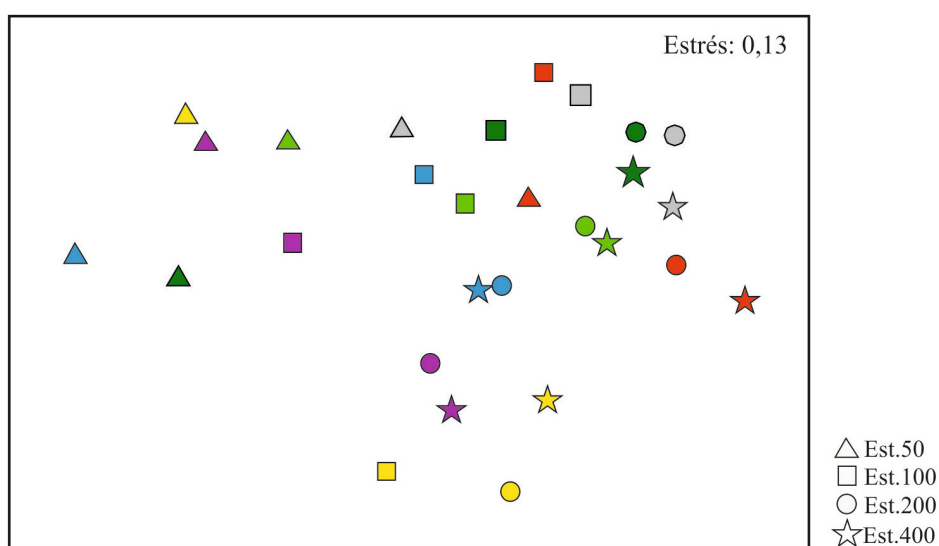


Figura 6.22: Ordenación gráfica mediante a análise nMDS das mostras recollidas nos sete anos de estudo nas catro estacións. Vermello: 2007; gris: 2008; verde oscuro: 2009; verde claro: 2010; azul: 2011; lila: 2012 e amarelo 2013.

En resumo, á vista dos resultados obtidos pode afirmarse que non se observa un claro patrón estacional entre as mostraxes ao longo de cada ano de estudo. Non obstante, cabe mencionar que polo xeral a estación 50 agrupouse independentemente do resto, aínda que este patrón non se repetiu claramente en todos os anos. Na análise dos sete anos de estudo as estacións 50 de todos os anos formaron un grupo illado.

6.7. ANÁLISE SIMPER

Tras estudar as agrupacións das mostraxes anuais e as agrupacións das estacións da mostraxe no período dos sete anos de estudo, determinouse, a partir da análise SIMPER, cales son as especies que contribúen a similitude e disimilitude faunística entre as mostraxes. Isto permite definir mediante a porcentaxe de contribución (%Contrib.) que especie ou especies contribúen a que a estación presente un determinado valor de similitude total. Ademais o valor ratio (cociente entre a abundancia media e a desviación típica) indica cales son as especies tipo do grupo (CLARKE & WARWICK, 1994).

As abreviaturas das táboas dos resultados do análise SIMPER son: M.Abund.: media da abundancia; M.Sim.: media da similitude; M.Disim.: media da disimilitude; R.: valor de ratio; %Contrib.: porcentaxe de contribución; %Acum.: porcentaxe da contribución acumulada.

6.7.1. Análise de similitude

6.7.1.1. Estación 50

A similitude media foi de 47,46 % e as especies que contribuíron en máis dun 50 % foron os poliquetos *Malacoceros fuliginosus*, *Prionospio fallax* e *Cirriformia tentaculata*. No caso de *Heteromastus filiformis*, o valor de ratio foi o maior da estación. Aínda que non foi a especie cunha elevada porcentaxe de contribución, tivo unha baixa abundancia que provoca a desviación da media pequena e polo tanto un alto valor do índice (ESTACIO, 1996) (Táboa 6.5).

Táboa 6.5: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a similitude entre as mostraxes realizadas nos sete anos de estudo na estación 50. (Similitude media de 47,46%).

Especie	M.Abund.	M.Sim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	267,14	8,53	1,06	17,97	17,97
<i>Prionospio fallax</i>	280,86	8,48	1,67	17,87	35,84
<i>Cirriformia tentaculata</i>	242,43	6,87	1,51	14,48	50,32
<i>Heteromastus filiformis</i>	221,00	6,79	1,98	14,30	64,63
<i>Capitella capitata</i>	124,14	3,18	1,40	6,70	71,33

6.7.1.2. Estación 100

A similitude media foi de 49,16 % e as especies que contribuíron en pouco máis do 50 % foron os poliquetos *Prionospio fallax* e *Heteromastus filiformis*, con maiores valores de abundancia. Ademais, *P. fallax* foi a que presentou un valor de ratio maior. En cambio, *Chaetozone gibber* e *Notomastus latericeus* foron as especies que menos contribuíron xa que son as que presentaron menores valores de abundancia (Táboa 6.6).

Táboa 6.6: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a similitude entre as mostraxes realizadas nos sete anos de estudo na estación 100. (Similitude media de 49,16%).

Especie	M.Abund.	M.Sim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	630,14	15,46	2,47	31,84	31,84
<i>Heteromastus filiformis</i>	400,57	11,19	1,91	23,06	54,90
<i>Cirriformia tentaculata</i>	153,71	4,50	1,90	9,28	64,18
<i>Chaetozone gibber</i>	253,86	1,92	0,94	3,96	68,13
<i>Notomastus latericeus</i>	119,00	1,82	1,60	3,75	71,88

6.7.1.3. Estación 200

A similitude media foi de 45,26 % e as especies que contribuíron en case o 50 % foron de novo *Prionospio fallax*, *Heteromastus filiformis* e *Chaetozone gibber*. Ademais, *P. fallax* presentou o maior valor de ratio. As que menos contribuíron foron *Pseudopolydora pulchra* e o anfípodo *Microdeutopus anomalous* xa que son as que presentaron baixos valores de abundancias (Táboa 6.7).

Táboa 6.7: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a similitude entre as mostraxes realizadas nos sete anos de estudo na estación 200. (Similitude media de 45,26%).

Especie	M.Abund.	M.Sim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	506,86	13,05	1,93	28,84	28,84
<i>Heteromastus filiformis</i>	333,71	7,55	1,54	16,67	45,51
<i>Chaetozone gibber</i>	385,57	6,10	1,21	13,47	58,98
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	139,71	2,95	1,01	6,52	65,50
<i>Microdeutopus anomalous</i>	50,57	2,12	1,66	4,68	70,18

6.7.1.4. Estación 400

A similitude media foi de 46,65 % e as especies que contribuíron en algo máis do 50 % foron *Prionospio fallax*, *Heteromastus filiformis* e *Chaetozone gibber*. Sendo *P. fallax* e *H. filiformis* as que presentaron un maior valor de ratio. As que menos contribuíron foron *Notomastus latericeus*, *Pseudopolydora pulchra* e o bivalvo *Abra alba* xa que son as que presentaron baixos valores de abundancias (Táboa 6.8).

Táboa 6.8: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a similitude entre as mostraxes realizadas nos sete anos de estudo na estación 400. (Similitude media de 46,65%).

Especie	M.Abund.	M.Sim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	315,71	10,18	2,23	21,83	21,83
<i>Heteromastus filiformis</i>	262,14	8,66	2,23	18,57	40,40
<i>Chaetozone gibber</i>	231,57	6,68	1,17	14,32	54,72
<i>Notomastus latericeus</i>	91,14	3,11	1,56	6,67	61,39
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	129,00	2,93	0,82	6,28	67,68
<i>Abra alba</i>	84,14	2,67	1,74	5,72	73,40

6.7.2. Análise de disimilitude

6.7.2.1. Estacións 50 e 100

O valor de disimilitude media foi de 58,11 % e as especies que contribuíron en aproximadamente o 50 % foron *Prionospio fallax*, *Malacoceros fuliginosus*, *Heteromastus filiformis*, *Chaetozone gibber* e *Cirriiformia tentaculata*. Sendo *H. filiformis* a que presentou o maior valor de ratio (1,41) debido a que ten unha baixa desviación estándar e *C. gibber* o menor valor de ratio cunha maior desviación estándar (0,65) (Táboa 6.9).

Táboa 6.9: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a disimilitude entre as estacións 50 e 100. (Disimilitude media de 58,11%).

Especie	M.Abund Est. 100	M.Abund Est. 200	M.Disim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	280,86	630,14	8,89	1,33	15,30	15,30
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	267,14	30,57	5,95	1,32	10,24	25,54
<i>Heteromastus filiformis</i>	221,00	400,57	5,67	1,41	9,76	35,30
<i>Chaetozone gibber</i>	31,71	253,86	4,56	0,65	7,84	43,14
<i>Cirriiformia tentaculata</i>	242,43	153,71	3,67	1,22	6,32	49,46
<i>Aora typica</i>	161,86	12,86	3,62	0,81	6,23	55,69
<i>Capitella capitata</i>	65,86	109,14	2,70	0,85	4,65	60,34
<i>Caulleriella alata</i>	124,14	72,86	2,47	1,27	4,25	64,59
<i>Abra alba</i>	59,00	99,86	2,39	0,89	4,11	68,70
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	74,86	119,00	2,15	1,07	3,69	72,40

6.7.2.2. Estacións 50 e 200

O valor de disimilitude media foi de 66,19 % e as especies que contribuíron nun 50 % aproximadamente foron *Chaetozone gibber*, *Prionospio fallax*, *Malacoceros fuliginosus*, *Cirriiformia tentaculata* e *Heteromastus filiformis*. O maior valor de ratio presentárono *C. tentaculata* e *H. filiformis* (ambas 1,44) cunha pequena desviación estándar e *Aora typica* a menor cunha maior desviación estándar (0,76) (Táboa 6.10).

Táboa 6.10: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a disimilitude entre as estacións 50 e 200. (Disimilitude media de 66,19%).

Especie	M.Abund Est. 100	M.Abund Est. 200	M.Disim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Chaetozone gibber</i>	31,71	385,57	7,50	1,03	11,33	11,33
<i>Prionospio fallax</i>	280,86	506,86	7,37	1,16	11,14	22,48
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	267,14	10,71	6,88	1,28	10,40	32,87
<i>Cirriformia tentaculata</i>	242,43	29,71	5,36	1,34	8,10	40,98
<i>Heteromastus filiformis</i>	221,00	333,71	5,26	1,34	7,94	48,92
<i>Aora typica</i>	161,86	1,00	3,91	0,76	5,91	54,83
<i>Capitella capitata</i>	17,57	139,71	3,08	1,09	4,66	59,49
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	124,14	67,57	2,82	1,07	4,26	63,75
<i>Abra alba</i>	59,00	67,00	2,11	0,86	3,18	66,93
<i>Notomastus latericeus</i>	74,86	94,57	1,94	1,21	2,94	69,87
<i>Microdeutopus anomalus</i>	71,00	50,57	1,83	1,03	2,76	72,63

6.7.2.3. Estacións 100 e 200

O valor de disimilitude media foi de 53,91 % e as especies que contribuíron nun 50 % aproximadamente foron *Prionospio fallax*, *Chaetozone gibber* e *Heteromastus filiformis*. Sendo a *P. fallax* a que presentou un valor de ratio maior (1,39) cunha pequena desviación estándar e *Caulleriella alata* o menor (0,72) cunha maior desviación estándar (Táboa 6.11).

Táboa 6.11: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a disimilitude entre as estacións 100 e 200. (Disimilitude media de 53,91%).

Especie	M.Abund Est. 100	M.Abund Est. 200	M.Disim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	630,14	506,86	9,71	1,39	18,00	18,00
<i>Chaetozone gibber</i>	253,86	385,57	8,31	1,03	15,42	33,42
<i>Heteromastus filiformis</i>	400,57	333,71	6,41	1,29	11,90	45,32
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	84,14	139,71	3,15	1,10	5,84	51,16
<i>Cirriformia tentaculata</i>	153,71	29,71	3,14	1,26	5,83	56,98
<i>Caulleriella alata</i>	109,14	2,71	2,68	0,72	4,96	61,95
<i>Notomastus latericeus</i>	119,00	94,57	2,29	1,18	4,24	66,19
<i>Capitella capitata</i>	72,86	67,57	2,07	0,83	3,84	70,03

6.7.2.4. Estacións 50 e 400

O valor de disimilitude media foi de 66,64 % e as especies que contribuíron en case un 50 % foron *Malacoceros fuliginosus*, *Cirriformia tentaculata*, *Prionospio fallax*, *Chaetozone gibber* e *Heteromastus filiformis*. O maior valor de ratio presentouno *C. tentaculata* (1,47); cunha pequena desviación estándar e o menor *Aora typica* (0,79) coa maior (Táboa 6.12).

Táboa 6.12: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a disimilitude entre as estacións 50 e 400. (Disimilitude media de 66,64%).

Especie	M.Abund Est. 50	M.Abund Est. 400	M.Disim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	267,14	15,71	7,48	1,35	11,23	11,23
<i>Cirriformia tentaculata</i>	242,43	15,86	6,28	1,47	9,42	20,65
<i>Prionospio fallax</i>	280,86	315,71	6,26	1,22	9,40	30,04
<i>Chaetozone gibber</i>	31,71	231,57	5,74	1,09	8,61	38,66
<i>Heteromastus filiformis</i>	221,00	262,14	4,76	1,28	7,14	45,80
<i>Aora typica</i>	161,86	2,14	4,30	0,79	6,45	52,25
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	17,57	129,00	3,25	1,05	4,87	57,12
<i>Capitella capitata</i>	124,14	51,43	3,04	1,17	4,57	61,69
<i>Abra alba</i>	59,00	84,14	2,67	1,07	4,00	65,69
<i>Microdeutopus anomalus</i>	71,00	28,14	2,01	0,88	3,02	68,72
<i>Notomastus latericeus</i>	74,86	91,14	2,01	1,27	3,01	71,73

6.7.2.5. Estacións 100 e 400

O valor de disimilitude media foi de 55,58 % e as especies que contribuíron nun 50 % aproximadamente foron *Prionospio fallax*, *Chaetozone gibber*, *Heteromastus filiformis* e *Cirriformia tentaculata*. O maior valor de ratio presentárono *P. fallax* e *C. tentaculata* (ambas cun 1,40) cunha pequena desviación estándar e o menor *Caulleriella alata* (0,75) cunha maior desviación estándar (Táboa 6.13).

Táboa 6.13: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a disimilitude entre as estacións 100 e 400. (Disimilitude media de 55,58%).

Especie	M.Abund Est. 100	M.Abund Est. 400	M.Disim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	630,14	315,71	10,49	1,40	18,87	18,87
<i>Chaetozone gibber</i>	253,86	231,57	7,19	0,99	12,93	31,80
<i>Heteromastus filiformis</i>	400,57	262,14	6,61	1,33	11,89	43,69
<i>Cirriformia tentaculata</i>	153,71	15,86	3,78	1,40	6,81	50,50
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	84,14	129,00	3,41	1,07	6,13	56,63
<i>Caulleriella alata</i>	109,14	8,57	2,89	0,75	5,19	61,82
<i>Notomastus latericeus</i>	119,00	91,14	2,39	1,19	4,30	66,12
<i>Abra alba</i>	99,86	84,14	2,20	1,10	3,97	70,09

6.7.2.6. Estacións 200 e 400

O valor de disimilitude media foi de 50,59 % e as especies que contribuíron en aproximadamente un 50 % foron *Prionospio fallax*, *Chaetozone gibber* e *Heteromastus filiformis*. O maior valor de ratio presentouno *H. filiformis* (1,37) cunha pequena desviación estándar e o menor *Capitella capitata* (0,71) cunha maior desviación estándar (Táboa 6.14).

Táboa 6.14: Resultados obtidos coa análise SIMPER sobre a contribución das especies a disimilitude entre as estacións 200 e 400. (Disimilitude media de 50,59%).

Especie	M.Abund Est. 200	M.Abund Est. 400	M.Disim.	R.	%Contrib.	%Acum.
<i>Prionospio fallax</i>	506,86	315,71	9,02	1,22	17,82	17,82
<i>Chaetozone gibber</i>	385,57	231,57	8,33	1,10	16,47	34,29
<i>Heteromastus filiformis</i>	333,71	262,14	6,55	1,37	12,95	47,24
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	139,71	129,00	3,80	1,14	7,52	54,76
<i>Capitella capitata</i>	67,57	51,43	2,33	0,71	4,60	59,36
<i>Notomastus latericeus</i>	94,57	91,14	2,18	1,31	4,31	63,67
<i>Abra alba</i>	67,00	84,14	1,74	1,14	3,44	67,11
<i>Paradoneis lyra</i>	69,00	38,86	1,60	1,09	3,17	70,28

En consecuencia, o índice de similitude en cada unha das estacións foi aproximadamente do 45 % e o de disimilitude de entre 50 e 66 %. As especies que caracterizaron a similitude de cada unha das estacións foron os poliquetos *Malacoceros fuliginosus*, *Prionospio fallax*, *Cirriiformia tentaculata*, *Heteromastus filiformis*, *Capitella capitata*, *Chaetozone gibber*, *Notomastus latericeus*, *Pseudopolydora pulchra*, o crustáceo *Microdeutopus anomalus* e o molusco bivalvo *Abra alba*. E aquelas especies que contribuíron á disimilitude foron, ademais de todas as anteriores, os poliquetos *Caulleriella alata* e *Paradoneis lyra* e o crustáceo *Aora typica*.

6.8. DISCUSIÓN

Os sedimentos mariños de granulometría heteroxénea proporcionan aos organismos unha maior diversidade de nichos ecolóxicos fronte aos de natureza máis homoxénea (PEARSON & ROSENBERG, 1978) polo que é esperable que os primeiros acubillen un maior número de exemplares e especies (OLABARRÍA *et al.*, 1997). Todas as estacións de estudo da presente memoria presentan sedimento de tipo lamacento cun claro dominio da fracción pelítica. Non obstante, cabe salientar que na estación 100 se recolleu un maior número de exemplares con respecto á 400. Isto puido deberse a que na estación 100 as fraccións de gravas presentaron uns valores maiores que os da estación 400, sempre mantendo a elevada porcentaxe das pelitas, facendo que os niveis de anoxia foran algo máis baixos, o que favorece a un maior número de exemplares.

Hai que ter en conta que a introdución da draga no sedimento para a recollida de mostras de fauna xera unha perturbación que pode provocar a fuxida, por exemplo, de especies tubícolas cara o interior do sedimento, imposibilitando a súa recollida (PARADA, 2004). Ademais, e como xa afirmou ESTACIO (1996), a riqueza específica pode variar ao longo do ano por razóns propias do seu ciclo vital cunha mortalidade natural, que se pode producir durante os meses de inverno debido á diminución da temperatura da auga, aspecto que non se observou neste traballo. Tamén, pode haber ausencia de variacións significativas na abundancia debido a que unha grande parte das

especies bentónicas presentan ciclos vitais de varios anos de duración, polo que as xeracións solápanse, reducindo así as variacións estacionais (LÓPEZ-JAMAR & MEJUTO, 1986).

É importante mencionar que na estación 50, a máis próxima ao efluente de REGANOSA, foi na que os valores de abundancia e riqueza específica se mantiveron máis similares en todo o período de estudo. En cambio, nas estacións 100, 200 e 400 existiu un descenso paulatino.

Comparando cos resultados obtidos por CANDÁS (2015) na Ría de Ferrol, os valores de diversidade son inferiores, en cambio, os de equitatividade son superiores. Pola contra, os resultados obtidos por SÁNCHEZ-MATA & MORA (1999a) na Ría de Ares amosaron valores de equitatividade, en xeral, similares aos recollidos na presente memoria.

Segundo as análises multivariantes, a estación 50 agrúpase de maneira illada con respecto ao resto das estacións, debido a que, en termos xerais, ten unha composición faunística lixeiramente diferente. Esta composición faunística difiere das outras en que presenta unha elevada abundancia do poliqueto *Malacoceros fuliginosus* e do crustáceo *Aora typica*.

No estudo SIMPER a maioría das especies que contribuíron á similitude e disimilitude das estacións pertencen á Clase Polychaeta. Estas corresponden ás familias Spionidae (*Malacoceros fuliginosus*, *Prionospio fallax* e *Pseudopolydora pulchra*), Cirratulidae (*Cirriformia tentaculata* e *Chaetozone gibber*) e Capitellidae (*Heteromastus filiformis*, *Capitella capitata* e *Notomastus latericeus*), todas elas típicas de fondos submareais lamacentos nesta e outras rías (PARAPAR, 1991; MOREIRA *et al.*, 2006). Os poliquetos *Prionospio fallax* e *Heteromastus filiformis* foron as únicas especies que resultaron como tipificadoras das catro estacións de estudo. Ademais, houbo dúas especies de crustáceos (*Microdeutopus anomalus* e *Aora typica*) e un molusco bivalvo (*Abra alba*) que contribuíron a tal similitude e disimilitude, que son tamén especies comúns neste tipo de fondos (LINCOLN, 1979).

No tocante aos efectos de episodios de alteración puntual do sedimento, é salientable o rexistrado por LÓPEZ-JAMAR & MEJUTO (1988) na Ría da Coruña, onde a especie de poliqueto máis abundante tras un dragado dos fondos dunha zona da ría, foi o cirratúlido *Chaetozone gibber*. Cabería esperar un resultado semellante na estación 50 xa que presenta unha maior actividade marisqueira que o resto, en cambio isto non foi así xa que *Chaetozone gibber* presentou valores de abundancia maiores na estación 100.

Debido a que a zona está influenciada pola actividade marisqueira era de esperar que todas as especies oportunistas aumentasen a súa abundancia tras períodos de

marisqueo, semellante ao que observaron PLANAS & MORA, (1989) na enseada de Lourizán, na Ría de Pontevedra. Emporiso, o único que se detectou foron altos valores puntuais de abundancia referido ás especies *Malacoceros fuliginosus* e *Capitella capitata* e limitados á estación 50. No caso de *M. fuliginosus* presentou baixos valores ata mediados do 2008 e a partir de aí e ata decembro de 2013 estes foron sempre altos. Porén, *C. capitata* mostra certos altibaixos na súa abundancia presentando valores máis elevados no 2007 e 2010 a diferenza do resto dos anos.





7.- RESUMO E CONCLUSIÓN



Na presente memoria de doutoramento amósanse os resultados faunísticos e ecolóxicos acadados no estudo da fauna bentónica obtida nas mostraxes bimestrais realizadas, dende febreiro de 2007 ata decembro de 2013, na enseada de Santa Lucía (Ría de Ferrol) e realizadas por encargo da empresa *Regasificadora do Noroeste S.A.* (REGANOSA). As mostraxes fixéronse en tres estacións localizadas a unha distancia progresivamente maior do efluente de auga de refrixeración, a 50, 100 e 200 m e unha cuarta estación control a 400 m. Coa información atinxida, tanto biótica coma abiótica, preséntase unha visión da evolución espacial e temporal das comunidades bentónicas asentadas na enseada a longo prazo e determínase se estes fondos sofren algún impacto na zona como consecuencia da saída do efluente do sistema de refrixeración da empresa.

Consecuentemente, a disposición dunha amplísima información dos fondos da enseada durante un período de tempo tan dilatado, permitiu formular con fundamento a presente Tese de Doutoramento. Cos datos obtidos de carácter biótico e abiótico, avalíase a diversidade e a abundancia das comunidades, a súa relación cos parámetros abióticos e a evolución dos diferentes grupos faunísticos.

A memoria organízase en seis capítulos, divididos á súa vez en diferentes apartados.

No **capítulo I. *Introdución e obxectivos***, faise unha breve presentación da empresa REGANOSA, indicando a súa localización xeográfica na Ría de Ferrol, amais de expoñer o funcionamento do sistema de captación e liberación da auga de mar do proceso de vaporización. A continuación, descríbense os pormenores do encargo do estudo á Estación de Bioloxía Mariña da Graña que se iniciou en febreiro de 2007. Finalmente expóñense os obxectivos xerais e específicos que se pretenden acadar no presente traballo.

No **capítulo II. *Área de estudo***, realízase unha breve descrición da Ría de Ferrol e da enseada de Santa Lucía e das principais características do seu hidrodinamismo. De seguido, preséntase unha descrición das características bióticas e abióticas e a localización das estacións da mostraxe coa súa posición e profundidade.

No **capítulo III. *Metodoloxía***, abórdase a descrición da metodoloxía de estudo, coa explicación pomenorizada dos métodos empregados na recollida das mostras, no estudo sedimentolóxico e no procesado das mostras de fauna no laboratorio. A continuación, explícase como se organizaron os datos para a súa análise estatística, tanto os faunísticos (abundancia, riqueza específica, diversidade e equitatividade) como os sedimentolóxicos. Por último, cos datos obtidos aviados realizáronse as análises estatísticas multivariantes presentadas no capítulo VI.

No **capítulo IV. Resultados físicoquímicos e sedimentolóxicos**, expóñense os resultados dos parámetros físicoquímicos da auga (temperatura, pH, salinidade, osíxeno disolto e potencial redox) e do sedimento (temperatura, pH, osíxeno disolto, potencial redox e materia orgánica), ademais das granulometrías das catro estacións da mostraxe. A partir de todos estes datos pódese concluir que:

1ª.- A temperatura da auga de mar presenta un patrón de variación estacional moi semellante nas catro estacións estudadas e que se repite practicamente igual ao longo dos sete anos do estudo. En conclusión, pódese asegurar que o volume de auga que sae do efluente do sistema de vaporización de REGANOSA non provoca ningunha diminución na temperatura da auga circundante, ao non existir diferenzas apreciables entre as estacións.

2ª.- Os valores medidos na auga de: pH, potencial redox osíxeno disolto e salinidade presentan a mesma secuencia de variación anual nas catro estacións, agás os baixos valores de salinidade en febreiro de 2007 e 2013 que corresponden con períodos de gran pluviosidade.

3ª.- Os valores da temperatura e pH no sedimento, seguen a mesma pauta que na auga, presentando a mesma secuencia de variación anual nas catro estacións estudadas.

4ª.- Os datos obtidos no sedimento na área de estudo, indican unha clara correlación entre o osíxeno disolto, o potencial redox e a materia orgánica que amosan que a comunidade microbiana leva a cabo unha actividade anaeróbica, xa apreciable no momento da recollida das mostras.

5ª.- Os valores de materia orgánica no sedimento da área de estudo son elevados, máis ou menos en correspondencia con outros fondos lamacentos da ría. Non obstante, os datos indican que os valores máximos de materia orgánica nas estacións 200 e 400 duplican aos das estacións 50 e 100, que son as máis próximas á saída do efluente.

6ª.- A enseada de Santa Lucía caracterízase por presentar un sedimento de tipo lamacento con porcentaxes medias de pelitas superiores ao 70 % nas estacións 200 e 400, mentres que nas estacións 50 e 100, son, en ocasións, algo inferiores a ese valor.

No **capítulo V. Resultados faunísticos**, preséntase o inventario faunístico no que cada especie se cataloga segundo a orde taxonómica, detallándose en cada unha: as sinonimias precedidas pola combinación orixinal, a referencia ou referencias bibliográficas nas que se fundamenta a diagnose da especie, a relación do material estudado, xunto coa súa distribución xeográfica e finalmente, faise unha explicación pormenorizada da evolución espazo temporal na área de estudo xunto cos resultados do índice de constancia. Dos resultados faunísticos conclúese que:

7ª.- En total recolléronse 57.486 exemplares, clasificados en 172 especies

pertencentes a oito grupos taxonómicos: poliquetos, moluscos, artrópodos e outros grupos (cnidarios, briozoos, equinodermos, tunicados e vertebrados). Das 172 especies, 78 corresponden aos poliquetos, 45 aos artrópodos, 38 aos moluscos e 11 aos demais grupos.

8ª.- Os poliquetos foron o grupo faunístico maioritario nas catro estacións, dos que *Prionospio fallax* Söderström, 1920 foi o máis numeroso, sendo ademais a especie máis prolífica en todo o período de estudo. Dos moluscos, o bivalvo *Abra alba* (W. Wood, 1802) foi a especie máis abundante, estando tamén presente nas catro estacións. Nos crustáceos, o anfípodo *Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843) foi o máis numeroso, estando presente nas catro estacións e o anfípodo, *Aora typica* Krøyer, 1845 foi moi abundosa na estación 50 a diferenza das outras tres estacións.

9ª.- Catro especies, tres poliquetos e un bivalvo: *Prionospio fallax* Söderström, 1920, *Heteromastus filiformis* (Claparède, 1864), *Abra alba* (W. Wood, 1802) e *Notomastus latericeus* Sars, 1851, segundo o índice de constancia, tiveron unha presenza constante ao longo do estudo, destacando *Prionospio fallax* que estivo presente no 100 % das mostraxes da estación 200.

10ª.- O resto das 168 especies estudadas, 16 tiveron unha presenza moi común (51-75 %), 13 especies común (26-50 %), 31 pouco común (13-25 %), 40 raras (4-12 %) e 68 casuais (< 3 %).

11ª.- O isópodo, *Astacilla carlosotoi* Reboreda, Wägele & Garmendia, 1994, que foi descrito a partir dun único exemplar, cítase por primeira vez despois da súa descrición orixinal na Ría de Ferrol.

12ª.- A presenza de *Apherusa ovalipes* Norman & Scott, 1906 na área de estudo, amplía a área de distribución desta especie e representa a cita máis meridional da súa distribución.

No **capítulo VI. Análise de datos**, expóñense os resultados das análises univariantes e multivariantes levadas a cabo, concluíndo que:

13ª.- As estacións 50 e 100 foron as que presentaron unha maior riqueza específica (125 e 130 especies, respectivamente), mentres que a menor se deu nas 200 e 400 (117 e 116 especies, respectivamente).

14ª.- O maior número de exemplares recolléronse na estación 100 (16.742) e o menor na 400 (11.357). En todas as estacións o grupo maioritario foi o dos poliquetos, seguidos dos moluscos, crustáceos e polo grupo outros.

15ª.- A estación 50, a máis próxima á saída do efluente de REGANOSA, foi na que os valores de abundancia e riqueza específica se mantiveron máis ou menos

similares en todo o transcurso do estudo, mentres que nas outras tres estacións: 100, 200 e 400, produciuse un descenso paulatino ao longo de todo o período.

16ª.- Segundo a análise da equitatividade (J'), os poliquetos *Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870) na estación 50, *Chaetozone gibber* Woodham & Chambers, 1994 na estación 100 e *Prionospio fallax* Söderström, 1920 nas estacións 200 e 400 foron as especies dominantes xa que presentaron valores de abundancias moi elevados con respecto ao resto de especies recollidas na mesma mostraxe.

17ª.- Os poliquetos *Prionospio fallax* Söderström, 1920 e *Heteromastus filiformis* (Claparède, 1864) foron as únicas especies que resultaron como especies tipificadoras das catro estacións de estudo.

18ª.- Segundo os resultados obtidos nas análises multivariantes a estación 50 agrúpase de maneira illada con respecto ás outras tres debido a que presenta unha composición faunística lixeiramente diferente. Esta difire das outras en que presenta unha elevada abundancia do poliqueto *Malacoceros fuliginosus* (Claparède, 1870) e do crustáceo *Aora typica* Krøyer, 1845. No resto das estacións non se observa un claro patrón estacional entre as mostraxes ao longo dos sete anos de estudo.

19ª.- De acordo cos resultados acadados na presente memoria de doutoramento, pódese concluír que as comunidades bentónicas sometidas acotío ao efluente de auga de mar procedente do sistema de vaporización da empresa, ao longo dun período de sete anos (2007-2013), non provoca ningunha afección ou influencia negativa na composición e estrutura das comunidades bentónicas situadas nas inmediacións da planta regasificadora na enseada de Santa Lucía.



8.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- AGUIRREZABALAGA, F. (2012). *Familia Paraonidae Cerruti, 1909*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta III*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 36: 160–272.
- ALLER, R.C. (1982). *The effects of macrobenthos on chemical properties of marine sediment and overlying water*. In: P. L. McCall & M. J. S. Tevesz (eds.) *Animal-sediment relationships*. Nova York: 53-102.
- ALÓS, C. (2004). *Familia Phyllodocidae Örsted, 1843*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 25: 105–209.
- ALÓS, C. & NÚÑEZ, J. (2004). *Familia Amphinomidae Lamarck, 1818*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 25: 43-75.
- ANDERSON, G. (2014). *Zeuxo holdichi* Bamber, 1990. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=416601>.
- ANDERSON, G. (2016). *Chondrochelia savignyi* (Kroyer, 1842). Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=880874>.
- ARIÑO, A. (1987). *Bibliografía ibérica de Poliquetos. Base de datos y catálogo de especies*. Facultade de ciencias, Universidade de Navarra, serie Zooloxía, 16.
- BACCI, G. & LA GRECA, M. (1953a). La differenziazione intraspecifica di *Ophiotrocha puerilis* (Clap. E Mecz.) nel Mediterraneo e nell'Atlántico (Ann. Polychaeta). *Bolletino di Zoologia*, 20: 93-98.
- BACCI, G. & LA GRECA, M. (1953b). Genetic and morphological evidence for subspecific difference between Naples and Plymouth populations of *Ophiotrocha puerilis*. *Nature*, 171: 1115-1116.
- BACHELET, G. & LAUBIER, L. (1994). Morphology, ecology, and juvenile development of *Cossura pygodactylata* Jones (Polychaeta, Cossuridae) in Arcachon Bay, SW France, with a reassessment of the geographic distribution of *C. pygodactylata* and *C. soyeri* Laubier. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Zoologie*, 162: 355-370.
- BAMBER, R. (1990). A new species of *Zeuxo* (Crustacea: Tanaidacea) from the French Atlantic coast. *Journal of Natural History*. 24: 1587-1596.
- BAMBER, R. (2007). *Callipallene phantoma* (Dohrn, 1881). In: Bamber, R.N., El Nagar, A. & Arango, C. (Eds) (2016). Pycnabase: World Pycnogonida Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=134645>.
- BAMBER, R. (2008). *Achelia hispida* Hodge, 1864. In: Bamber, R.N., El Nagar, A. & Arango, C. (Eds) (2016). Pycnabase: World Pycnogonida Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=150521>.

- BARTILOTTI, C., CALADO, R. & DOS SANTOS, A. (2005). Correct diagnosis of early zoeal stages of *Athanas nitescens* (Leach, 1814) (Decapoda, Caridea, Alpheidae) using laboratory-raised larvae. *Journal of Plankton Research*, 27: 1189-1194.
- BAILLY, N. (2008). *Pomatoschistus minutus*. In: Froese, R. and D. Pauly. Editors. (2016). FishBase. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=126928>.
- BELLAN, G. (2008a). *Euchymene oerstedii* (Claparède, 1863). In: Read, G.; Fauchald, K. (Ed.) (2016). World Polychaeta database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=130294>.
- BELLAN, G. (2008b). *Armandia cirrhosa* Filippi, 1861. In: Read, G.; Fauchald, K. (Ed.) (2016). World Polychaeta database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=130485>.
- BELLAN, G. (2008c). *Eteone longa* (Fabricius, 1780). In: Read, G.; Fauchald, K. (Ed.) (2016). World Polychaeta database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=130616>.
- BELLAN, G. (2016). *Branchiomma bombyx* (Dalyell, 1853). In: Read, G.; Fauchald, K. (Ed.) (2016). World Polychaeta database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=130878>.
- BESTEIRO, C. (1986). *Fauna mesopsammica de las "arenas de Amphioxus" de la Ría de Ferrol. Galicia*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- BHAUD, M.R. (1998). Species of *Spiochaetopterus* (Polychaeta, Chaetopteridae) in the Atlantic-Mediterranean biogeographic area. *Sarsia*, 83: 243-263.
- BIANCHI, C.N. (1981). *Policheti serpuloides*. Consiglio Nazionale delle Ricerche. Genova. 187 pp.
- BIRD, G. (2004). *Tanais dulongii*. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=136546>.
- BIRD, G. (2016). *Tanaopsis graciloides* (Lilljeborg, 1864). Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=136458>.
- BLAKE, J.A. (1991). Revision of some genera and species of Cirratulidae (Polychaeta) from the Western North Atlantic. *Ophelia*, 5: 17-30.
- BRAY, R.J. & CURTIS, J.I. (1957). An ordination of the upland forest communities of southern Wisconsin. *Ecological Monographs*, 27: 325-349.
- CANDÁS, M. (2015). *Los Copepoda Harpacticoida de la Ría de Ferrol (NW Península Ibérica)*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.

- CANDÁS M., MARTÍNEZ ARBIZU, P. & URGORRI, V. (2013). A new species of Leptopontiidae (Copepoda, Harpacticoida) from the Ría de Ferrol (NW Iberian Peninsula). *Journal of Natural History*, 47 (5-12): 409-425.
- CAPACCIONI-AZZATI, R. & EL-HADDAD, M. (2015). *Familia Capitellidae Grube, 1862*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV. Volumen 41*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid: 257-347.
- CHAN & BENNY K.K. (2010). *Perforatus perforatus* (Bruguière, 1789). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=535477>.
- ÇINAR, M.E., KATAGAN, T., ÖZTURK, B., EGEMEN, Ö., ERGEN, Z. *et al.* (2006). Temporal changes of soft bottom zoobenthic communities in and around Alsancak Harbor (Izmir Bay, Aegean Sea), with special attention to the autoecology of exotic species. *Marine Ecology*, 27 (3): 229-246.
- CLARKE, K.R. & WARWICK, R.M. (1994). *Change in Marine Communities*. Plymouth Marine Laboratory. 144 pp.
- CORNELIUS, P.F.S. (1995). *North-west European Thecate Hydroids and their Medusae*. Part 2. Synopses of the British Fauna (New series), 50. London: 347.
- COSTELLO, M. (2010). *Aora typica*. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J.-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accessed through: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=146895>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2004a). *Ampelisca tenuicornis*. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J.-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=101930>.
- COSTELLO, M.; BELLAN-SANTINI, D. (2004b). *Gammarus crinicornis*. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J.-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102275>.

- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2004c). *Gammarus insensibilis* Stock, 1966. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102280>.
- COSTELLO, M.; BELLAN-SANTINI, D. (2004d). *Maera grossimana* (Montagu, 1808). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102815>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2004e). *Apherusa ovalipes* Norman & Scott, 1906. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102172>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2004f). *Lembos websteri* Bate, 1857. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102033>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2004g). *Photis longicaudata* (Bate & Westwood, 1862). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102383>.

- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2010). *Gammarus locusta* (Linnaeus, 1758). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102281>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2016a). *Cheirocratus sundevalli* (Rathke, 1843). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102798>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2016b). *Apherusa bispinosa* (Bate, 1857). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102160>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2016c). *Dexamine spinosa* (Montagu, 1813). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102135>.
- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2016d). *Microdeutopus anomalus* (Rathke, 1843). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102043>.

- COSTELLO, M. & BELLAN-SANTINI, D. (2016e). *Gammaropsis maculata* (Johnston, 1828). In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J.-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102364>.
- CURRÁS, A. (1990). *Estudio de la fauna bentónica de la Ria del Eo (Lugo)*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- DAGLI, E., ERGEN, Z. & ÇINAR, M.E. (2005). One-year observation on the population structure of *Diopatra neapolitana* delle chiaje (Polychaeta: Onuphidae) in Izmir Bay (Aegean Sea, eastern Mediterranean). *Marine Ecology*, 26: 265-272.
- DALLOT, S. (1998). Sampling properties of biodiversity indices. *Océanis*, 24 (4): 89-105.
- DAUVIN, J.C. (1989). Sur la présence de *Spio decoratus* Bobretzky, 1871 en Manche et remarques sur *Spio martinensis* Mesnil, 1896 et *Spio filicomis* (O.F. Müller, 1776). *Cahiers de Biologie Marine*, 30: 167-180.
- DAY, J.H. (1967). *A monograph on the Polychaeta of Southern Africa. Part. II. Sedentaria*. Trustees British Museum (Natural History), London:878 pp.
- DAVIE, P., FRANSEN, C. & TÜRKAY, M. (2010). *Liocarcinus navigator* (Herbst, 1794). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107392>.
- DE GRAVE, S.; FRANSEN, C.; TÜRKAY, M. (2016). *Philocheras trispinosus* (Hailstone in Hailstone & Westwood, 1835). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107562>.
- DEAN, H.K.(1996). Subtidal benthic polychaetes (Annelida) of the Gulf of Nicoya, Costa Rica. *Revista de Biología tropical*. 44(3): 69-80.
- DÍAZ, R.J. & ROSENBERG, R. (1995). Marine benthic hypoxia: a review of its ecological effects and the behavioural responses of benthic macrofauna. *Oceanography and Marine Biology*, 33: 245-303.
- ESQUETE, P., BAMBER, R.N., MOREIRA, J. & TRONCOSO, J.S. (2012). (Redescription and postmarsupial development of *Apseudopsis latreillii* (Crustacea: Tanaidacea). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 92(5): 1023-1041.
- ESTACIO, F.J. (1996). *Distribución y varicación espacio-temporal de las comunidades macrobentónicas del sedimento de la Bahía de Algeciras. Implicaciones en la evaluación de la calidad ambiental del medio marino*. Tese de Doutoramento, Universidade de Sevilla.

- EUGÊNIO, W.S. (2008). *La meiofauna intermareal de substratos blandos de la Ría de Ferrol (Galiza)*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- FAUTIN, D. (2015). *Edwardsia clapedii* (Panceri, 1869). In: Fautin, Daphne G. (2013). Hexacorallians of the World. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=100880>.
- FAUVEL, P. (1923). *Polychètes errantes. Faune de France*, 5. Paul Lechevalier, París. 488 pp.
- FAUVEL, P. (1927). *Polychètes sédentaires. Faune de France*, 16. Paul Lechevalier, París. 494 pp.
- FRANSEN, C. & DE GRAVE, S. (2011). *Eualus cranchii* (Leach, 1817). In Leach, 1815-1875). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=156083>.
- FRANSEN, C.; TÜRKAY, M. (2007). *Inachus dorsettensis* (Pennant, 1777). Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107327>.
- FERAL, J.P., POULIN, E., DERELLE, E., GALLARDO, S. & CHAMBON, C. (1995). *Genetic differentiation of Echinocardium cordatum as revealed by allozymes and RNA sequencing*. In: Emson, R.H., Smith, A.B. & Campbell (eds.). *Echinoderm research 1995*. Balkema, Róterdam: 41-42.
- FRETTER, V. & GRAHAM, A. (1976). The Prosobranch mollucs of Britain and Denmark. I. Pleurotomariacea, Fissurellacea and Parellacea. *The Journal of Molluscan Studies. Supplement*, 1: 1-37.
- FRETTER, V. & GRAHAM, A. (1978). The Prosobranch mollucs of Britain and Denmark. IV. Marine Rissoacea. *The Journal of Molluscan Studies. Supplement* 6: 156-241.
- FRETTER, V. & GRAHAM, A. (1985). The Prosobranch mollucs of Britain and Denmark. VIII. Neogastropoda. *The Journal of Molluscan Studies. Supplement* 15: 435-551.
- FRETTER, V. & GRAHAM, A. (1986). The Prosobranch mollucs of Britain and Denmark. IX. Pyramidellacea. *The Journal of Molluscan Studies. Supplement* 16: 557-649.
- GARMENDIA, J.M. (1997). El macrozoobentos submareal de la Ría de Ares y Betanzos II: estructura faunística, dinámica poblacional en sedimentos arenosos, impacto inicial de la marea negra del “Aegean Sea”. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- GARMENDIA, J.M., SÁNCHEZ-MATA, A. & MORA, J. (1998). Inventario de la macrofauna bentónica de substratos blandos submareales de la Ría de Ares y Betanzos (NO de la Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana*, 8: 209-231.
- GEORGE, J.D. & HARTMANN-SCHRÖDER, G. (1985). *Polychaetes: British Amphinomida, Spintherida and Eunicida*. Synopses of the British Fauna (New series), 32. LONDON: 221 pp.

- GESTOSO, L., MOREIRA, J. & TRONCOSO, J. (2007). Variación temporal de la macrofauna bentónica en un fondo arenoso submareal de la ensenada de Baiona (NO Península Ibérica). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Biología*, 102 (1-4): 19-24.
- GIERE, O. (2009). Meiobenthology. The Microscopic Motile Fauna of Aquatic Sediments. *Springer*. Hamburg. 527 pp.
- GLASBY C.J. & HUTCHINGS P. (2014). Revision of the taxonomy of *Polycirrus* Grube, 1850 (Annelida: Terebellida: Polycirridae). *Zootaxa*, 3877 (1): 001-117.
- GLÉMAREC, M. & GRALL, J. (2000). Les groupes écologiques et zoologiques d'invertébrés marins face aux dégradations de l'environnement côtier. *Bulletin de la Société zoologique de France*, 125 (1): 37-48.
- GOFAS, S. (2004a). *Nucula nitidosa*. In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=140589>.
- GOFAS, S. (2004b). *Venus verrucosa* Linnaeus, 1758. In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=141936>.
- GOFAS, S. (2004c). *Chamelea striatula* (da Costa, 1778). In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=141908>.
- GOFAS, S. (2004d). *Dosinia exoleta*. In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=141911>.
- GOFAS, S. (2008a). *Diodora graeca* (Linnaeus, 1758). In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=139951>.
- GOFAS, S. (2008b). *Corbula gibba* (Olivi, 1792). In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=139410>.
- GOFAS, S. (2010). *Mimachlamys varia* (Linnaeus, 1758). In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=236719>.
- GOFAS, S. (2013). *Polititapes rhomboides* (Pennant, 1777). In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=745846>.
- GOFAS, S. (2015). *Calyptrea chinensis* (Linnaeus, 1758). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=138961>.
- GOFAS, S. & MORENO, D. (2011). *Moluscos marinos de Andalucía. Volumen II: Clase Gastropoda (Heterobranchia), clase Bivalvia, clase Scaphopoda, clase Cephalopoda, glosario e índices*. Servicio de Publicaciones e Intercambio

- Científico. Junta de Andalucía. Consejería de Medio ambiente. Universidad de Málaga. 798 pp.
- GONZÁLEZ GURRIARÁN, E. & MÉNDEZ G.,M. (1985). *Cuadernos da Área de Ciencias Biolóxicas 2. Crustáceos decápodos das costas de Galicia. I. Brachyura*. Publicacións do Seminario de Estudos Galegos. O Castro-Sada, A Coruña: 242 pp.
- GONZÁLEZ-ORTEGÓN, E. & CUESTA J.A. (2006). An illustrated key to species of *Palaemon* and *Palaemonetes* (Crustacea: Decapoda: Caridea) from European waters, including the alien species *Palaemon macrodactylus*. *Journal of Marine Biological Association of the United Kingdom*, 86: 93-102.
- GRAHAM, F.R.S. (1988). *Molluscs: Prosobranch and pyramidellid gastropods*. Synopses of the British Fauna (New series), 2. London: 662 pp.
- GRAY, J.S. (1974). Animal-sediment relationships. *Oceanography and Marine Biology: An Annual Review*, 12: 223-261.
- GRAY, J.S. (1979). Pollution-induced changes in populations. *Philosophical transactions of the royal society London Biology*, 286: 545-561.
- GRAY, J.S. & ELLIOT, M. (2009). *Ecology of marine sediments. From science to management*. Oxford, University Press. 225.
- GUERRA-GARCÍA, J.M, & GARCÍA-GÓMEZ, J.C. (2004). Soft bottom mollusc assemblages and pollution in a harbour with two opposing entrances. *Elsevier*, 60: 273-283.
- HARTMANN-SCHRÖDER, G. (1996). *Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta*. Die Tierwelt Deutschlands, 58. 648 pp.
- HAYWARD, P.J. & RYLAND, J.S. (1994). *Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe*. University Press. Oxford. 800 pp.
- HAYWARD, P.J. & RYLAND, J.S. (2003a). *The marine fauna of the British isles and North-West Europe. Vol. 2 Molluscs to chordates*. Clarendon Press. Oxford. 996 pp.
- HAYWARD, P.J. & RYLAND, J.S. (2003b). *The Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1 Introduction and Protozoans to Arthropods*. Clarendon Press. Oxford. 627 pp.
- HOLDICH, D.M. & JONES, J.A. (1983). *Tanaids. Keys and notes for the indentification of the species*. Nº 27. The Linnean Society of London and The Estuarine and Brackish-water Sciences Association by Cambridge University Press. 98 pp.
- HOLTHE, T. (1986). *Polychaeta Terebellomorpha*. Marine Invertebrates of Scandinavia, 7: 194 pp.
- HORTON, T., BELLAN-SANTINI, D. & COSTELLO, M. (2016a). *Stenothoe monoculoides*. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just,

- J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=103169>.
- HORTON, T.; BELLAN-SANTINI, D. & COSTELLO, M. (2016b). *Gammarella fucicola*. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C. O.; Daneliya, M.; Dauvin, J.-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102811>.
- HUBER, M. & GOFAS, S. (2010). *Venerupis corrugata* (Gmelin, 1791). In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=181364>.
- IMAJIMA, M. (1982). Maldanidae (Annelida: Polychaeta) from Japan. *Bulletin of the National Science Museum of Tokyo, Serie A (Zoology)*, 8 (2): 47–88.
- IMAJIMA, M. (1989). Spionidae (Annelida, Polychaeta) from Japan. I. The genera *Aonides* and *Apoprionospio*. *Bulletin of the National Science Museum of Tokyo, Serie A (Zoology)*, 15 (4): 213–222.
- JIRKOV, I.A. (2001). *Polychaeta of the Arctic Ocean Moskva*, Yanus-K. 632 pp. (En ruso).
- JONES, M.L. (1956). *Cossura pygodactylata*, a new annelid from San Francisco Bay (Polychaeta: Cirratulidae). *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 46(4): 127-130.
- JUNOY, J. (1997). *La Ría de Foz, comunidades bentónicas*. Servicio de publicaciones de la Diputación Provincial de Lugo, 210 pp.
- KEMPTON, R.A. & TAYLOR, L.R. (1976). Models and statistics for species diversity. *Nature*, 262: 818-820.
- KING, P.E. (1974). *British sea spiders: Arthropoda: Pycnogonida. Keys and Notes for the Identification of the Species*. Synopses of the British Fauna (New series) 5. Academic Press London and New York. 68 pp.
- KNIGHT-JONES, P. (1998). A revisión of *Sabella*, *Bispira* and *Stylomma* (Polychaeta: Sabellidae). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 123: 385-467.
- KOÇAK, C., MOREIRA, J. & KATAGAN, T. (2011). New records of the genus *Nebalia* Leach, 1814 (Phyllocarida, Leptostraca) from the Mediterranean coast of Turkey, with a checklist of the Mediterranean species of Leptostraca. *Crustaceana*, 84 (4): 401-409.

- KROH, A. & HANSSON, H. (2013). *Echinocardium cordatum* (Pennant, 1777). In: Kroh, A. & Mooi, R. (2016). World Echinoidea Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=124392>.
- KRUSKAL, J.B. & WISH, M. (1978). *Multidimensional scaling*. Sage Publications, Beverley Hills, California.
- LABORDA, J. (2004). *Familia Nephtyidae Grube, 1850*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I. Volumen 25*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid: 390–419.
- LASTRA VALDOR, M. (1991). *Cartografía y dinámica de la macrofauna bentónica submareal de los substratos blancos de la bahía de Santander*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- LINCOLN, R.J. (1979). *British Marine Amphipoda: Gammaridea*. British Museum (Natural History). London: 657 pp.
- LÓPEZ-JAMAR, E. (1991). Dinámica, crecimiento y producción de *Abra alba* y *Abra nitida* en la Ría de La Coruña, NW de España. *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 7 (2): 101-113.
- LÓPEZ -JAMAR, E. & MEJUTO, J. (1985). Bentos infaunal en la zona submareal de la Ría de La Coruña. I. Estructura y distribución espacial de las comunidades. *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 2(3): 99-109.
- LÓPEZ-JAMAR, E. & MEJUTO, J. (1986). Evolución temporal de cuatro comunidades infaunales submareales de las Rías de Arosa y Muros. Resultados preliminares. *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 3(1): 95-110.
- LÓPEZ-JAMAR, E. & MEJUTO, J. (1988). Infaunal benthic recolonization after dredging operations in La Coruña Bay, NW Spain. *Cahiers de Biologie Marine*, 29: 37-49.
- LÓPEZ-JAMAR, E. & GONZÁLEZ, G. (1987). Infaunal Macrobenthos of the Galician Continental Shelf Off La Coruña Bay, Northwest Spain. *Biological Oceanography*, 4: 165-192.
- LÓPEZ-JAMAR, E. & PARRA, S. (1995). Primera cita en la península Ibérica de *Chaetozone gibber* Woodman y Chambers, 1994 (Polychaeta, Cirratulidae). Descripción y distribución espacio-temporal en la de La Coruña. *Boletín del Insituto Español de Oceanografía*, 11 (2): 113-121.
- LÓPEZ-JAMAR, E., FRANCESCH, O., DORRÍO, A.V. & PARRA, S. (1995). Long-term variation of the infaunal bentos of La Coruña Bay (NW Spain): results from a 12-year study (1982-1993). *Scientia Marina*, 59 (Supl. 1): 49-61.
- LOURIDO, A., SORBE, C. & TRONCOSO. (2008). Inventario de los crustáceos bentónicos de sedimentos infralitorales de la Ría de Aldán (Galicia, NO Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 17: 149-168.
- LOWRY, J., COSTELLO, M., BELLAN-SANTINI, D. (2010). *Ampithoe ramondi* Audouin, 1826. In: Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Coleman, C.

- O.; Daneliya, M.; Dauvin, J-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Holsinger, J.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Just, J.; Kamaltynov, R. M.; Kim, Y.-H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A.-N.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Sket, B.; Tandberg, A.H.; Thomas, J.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2016). World Amphipoda Database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=102000>.
- MARTÍNEZ, J. & ADARRAGA, I. (2003). Estructura y evolución temporal de los sedimentos y de las comunidades bentónicas afectadas por los vertidos de un colector de aguas residuales en San Sebastián (Guipúzcoa) (golfo de Vizcaya). *Boletín Instituto Español de Oceanografía*, 19 (1-4): 345-370.
- MARSHALL, B. & GOFAS, S. (2015). *Hiattella arctica*. In: MolluscaBase (2016). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=140103>.
- MANUEL, R.L. (1988). *British Anthozoa*. Synopses of the British Fauna (New series), 18. London: 241 pp.
- MÍGUEZ-RODRÍGUEZ, L.J. (2009). *Equinodermos (Crinoideos, equinoideos y holothuroideos) litorales, batiales y abisales de Galicia*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- MODIG, H. & ÓLAFSSON, E. (1998). Responses of Baltic benthic invertebrates to hypoxic events. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 229: 133-148.
- MORA, J. (1980). *Poblaciones bentónicas de la Ría de Arosa*. Depósito Legal C.440-1980. Universidade de Santiago de Compostela. 335 pp.
- MORA, J., GARCÍA, M.A. & ACUÑA, R. (1982). Contribución al conocimiento de las poblaciones de la macrofauna bentónica de la ría de Pontevedra. *Oecología aquatica*, 6: 51-56.
- MOREIRA, J. (2003). *La fauna bentónica de la Ensenada de Baiona (Galicia, NO Península Ibérica): Diversidad, análisis de las comunidades, dinámica de poblaciones y distribución vertical*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- MOREIRA, J. & PARAPAR, J. (2015). *Familia Goniadidae Kinberg, 1865*. In: M.A. Ramos et al. (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 41: 52-87.
- MOREIRA, J., PARAPAR, J. & TRONCOSO, J. (2000) On the presence of *Prionospio pulchra* (Polychaeta: Spionidae) in the Atlantic Ocean. *Cahiers de Biologie Marine*, 41: 233–239.
- MOREIRA J., QUINTAS, P. & TRONCOSO J. (2005). Distribution of the molluscan fauna in subtidal soft bottoms of the Ensenada de Baiona (NW Spain). *American Malacology Bulletin*, 20: 75-86.

- MOREIRA J., QUINTAS, P. & TRONCOSO J. (2006). Spatial distribution of soft-bottom polychaete annelids in the Ensenada de Baiona (Ría de Vigo, Galicia, north-west Spain). *Scientia Marina*, 70S3: 217-224.
- MOREIRA, J., LOURIDO, A. & TRONCOSO, J. (2010). Temporal dynamics of the benthic assemblage in the muddy sediments of the harbour of baiona (Galicia, NW Iberian Peninsula). *Thalassas*, 26 (2): 9-22.
- NAYLOR, E. (1972). *British Marine Isopods. Keys and Notes for the Identification of the Species*. Synopses of the British Fauna (New series) 3. Academic Press London and New York. 86 pp.
- NILSSON, H.C. & ROSENBERG, R. (1994). Hypoxic response of two marine benthic communities. *Marine Ecology progress series*, 115: 209-217.
- NOMBELA, M.A., VILAS F., RODRÍGUEZ, M.D. & ARES J.C. (1987). Estudio sedimentológico del litoral gallego III: Resultados previos sobre los sedimentos de los fondos de la Ría de Ferrol. *Thalassas*, 1: 7-19.
- NÚÑEZ, J. (2004). *Familia Nereididae Savigny, 1822*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.) *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 25: 293-390.
- NÚÑEZ, J., BARNICH, R., BRITO, M. DEL C. & FIEGE, D. (2015a). *Familia Polynoidae Kinberg, 1856*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 41: 104-200.
- NÚÑEZ, J., BARNICH, R., BRITO, M. DEL C. & FIEGE, D. (2015b). *Familia Sigalionidae Kinberg, 1856*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 41: 216-250.
- NÚÑEZ, J., BARNICH, R., BRITO, M. DEL C. & FIEGE, D. (2015c). *Familia Pholoidae Kinberg, 1857*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 41: 251-256.
- OLABARRÍA, C. (1995). *Malacofauna bentónica de la ensenada do Baño (Ría de Ferrol): estudio faunístico y ecológico*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- OLABARRÍA, C., URGORRI, V. & TRONCOSO, J. (1995). Estudio faunístico y cenótico de las poblaciones infralitorales de moluscos bivalvos de la Ensenada do Baño (Ría de Ferrol) NW España: Resultados preliminares. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 5: 225-234.
- OLABARRÍA, C., URGORRI, V. & TRONCOSO, J. (1996). Distribución de los sedimentos de la Ensenada de o Baño (Ría de Ferrol). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 6: 91-105.

- OLABARRÍA, C., URGORRI, V. & TRONCOSO, J. (1997). Distribución y autoecología de la malacofauna infralitoral de la Ensenada do Baño (Ría de Ferrol, NO de España). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 7: 177-192.
- PARADA, J.M. (2004). *Cartografía biosedimentaria y comunidades bentónicas de los fondos blandos submareales de las rías de Pontevedra y Aldán y la enseada de A Lanzada*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- PARAPAR, J. (1991). *Anélidos Poliquetos Bentónicos de la Ría de Ferrol (Galicia)*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- PARAPAR, J. (2012). *Familia Cossuridae Day, 1963*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica, Annelida Polychaeta III*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 36: 272–283.
- PARAPAR, J. & HUTCHINGS, P.A. (2015). Redescription of *Terebellides stroemii* (Polychaeta, Trichobranchidae) and designation of a neotype. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 95 (2): 323-337.
- PARAPAR, J. & MOREIRA, J. (2015). *Familia Glyceridae Grube, 1862*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta IV*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 41: 17-51.
- PARAPAR, J., BESTEIRO, C. & MOREIRA, J. (2004a). *Familia Hesionidae Grube, 1850*. In: M.A. Ramos *et al.* (Eds.). *Fauna Ibérica. Annelida Polychaeta I*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 25: 210–267.
- PARAPAR, J., BESTEIRO, C. & MOREIRA, J. (2004b). *Familia Pilargidae Saint-Joseph, 1899*. In: M.A. Ramos *et al.* (eds). *Fauna Ibérica. Annelida, Polychaeta I*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 25: 280–282.
- PARAPAR, J., BESTEIRO, C. & URGORRI, V. (1992). Nuevas aportaciones al conocimiento de los anélidos poliquetos en el litoral gallego (N.O. Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 3: 109-123.
- PARAPAR, J., BESTEIRO, C. & URGORRI, V. (1993). Primera cita de *Ampharete finmarchica* (Sars, 1865) (Polychaeta: Ampharetidae) en el litoral de la península Ibérica. *Boletín Instituto Español de Oceanografía*, 9 (2): 367-372.
- PARAPAR, J., SAN MARTÍN, G., URGORRI, V. & BESTEIRO, C. (1996). Aspectos sistemáticos y ecológicos de la Subfamilia Syllinae (Polychaeta, Syllidae) en la Ría de Ferrol (Galicia, NO España). *Boletín Real Sociedad Española de Historia Natural (Sección Biología)*, 92 (1-4): 55-63.
- PEARSON, T.H. & ROSENBERG, R. (1978). Macrobenthic succession in relation to organic enrichment and pollution in the marine environment. *Oceanography and marine Biology: an annual Review*, 16: 229-311.
- PEREIRA, P.M.F., BLACK, K.D., McLUSKY, D.S. & NICKELL, T.D. (2004). Recovery of sediments after cessation of marine fish farm production. *Aquaculture*, 235, 315–330.

- PLANAS, M. (1986). *Dinámica de las poblaciones de la macrofauna bentónica intermareal de la Ensenada de Lourizán (Ría de Pontevedra)*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- PLANAS, M. & MORA, J. (1984). Influencia de los vertidos de um complejo industrial de pasta de papel y cloro-sosa sobre las poblaciones bentónicas intermareales. I- Primeros datos. *Cuadernos da Área de Ciencias Mariñas, Seminario de Estudos Galegos*, 1: 365-378.
- PLANAS, M. & MORA, J. (1987). Estado del conocimiento actual del bentos em zonas orgánicamente enriquecidas. *Thalassas*, 5: 125-134.
- PLANAS, M. & MORA, J. (1989). Impacto de la contaminación orgánica en la ensenada de Lourizán (Proyecto ESCORP). III- Estructura trófica del macrozoobentos. *Thalassas*, 7: 39-47.
- POORE, G.; SCHOTTE, M. (2009). *Astacilla longicornis* (Sowerby, 1806). In: Boyko, C.B; Bruce, N.L.; Merrin, K. L.; Ota, Y.; Poore, G.C.B.; Taiti, S.; Schotte, M. & Wilson, G.D.F. (Eds) (2008 onwards). World Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans database. Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=119024>.
- PRICE, R.M., GOSLINER, T.M. & VALDÉS, A. (2011). Systematics and Phylogeny of *Philine* (Gastropoda: Opisthobranchia), with Emphasis on the *Philine* aperta Species Complex. *The Veliger*, 51(2): 1-58.
- QUINTAS, P. (2005). *Distribución espacial y temporal de los molucos anélidos poliquetos asociados a las praderas de Z. marina L. y Zostera noltii Horneman en la Ensenada de O Grove (Galicia, España)*. Tese de Doutoramento, Universidade de Vigo.
- RAMIL-BLANCO, F.J. (1988). *Hidrozoos de Galicia*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- RAMOS, J.M. (1976). *Aonides oxycephala* (Sars, 1862) remarques taxinomiques. *Vie et Milieu*, 26 (1): 11-20.
- READ, G. (2011). *Leiochone leiopygos* (Grube, 1860). In: Read, G.; Fauchald, K. (Ed.) (2016). World Polychaeta database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=559007>.
- REBORED, P. (1995). *Isópodos litorales de la Ría de Ferrol (Galicia) NW de la P. Ibérica*. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- REBORED, P., WOLFGANG WÄGELE, J. & GARMENDIA, J.M. (1994). On rare Arcturidae (Crustacea: Isopoda: Valvifera) from the Atlantic coast of Spain with description of *Arcturella carlosoteroi* n. sp. *Zoologischer Anzeiger*, 233: 251-263.
- RELINI, G. (1980). *Cirripedi Toracici. Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque lagunari e costiere italiane*, 2. 116 pp.
- REVERTER-GIL, O. (1994). *Briozoos de la Ría de Ferrol*. Tese de Doutoramento. Universidade de Santiago de Compostela.

- REVSCHER, N.P., SORESENSEN, J. & BLACKBURN, T. H. (1980). Distribution of oxygen in marine sediments measured with microelectrodes. *Limnology and Oceanography*, 25: 403-411.
- RHOADS, D.C. & YOUNG, D.K. (1970). The influence of deposit-feeding organisms on sediment stability and community trophic structure. *Journal of Marine Research*. 28: 150-177.
- RIERA, R., GUERRA-GARCÍA, J.M., BRITO, M.C. & NÚÑEZ, J. (2003). Estudio de los caprellidos de Lanzarote, islas Canarias (Crustacea: Amphipoda: Caprellidea). *Vieraea*, 31: 157-166.
- ROSENBERG, R. (1980). *Effects of oxygen deficiency on benthic macrofauna in fjords*. In: Freeland, H.J., Farmer, D.M. & Levings, C.D.(eds.). *Fjord oceanography*. New York, Plenum Press: 499-514.
- RUDMAN, W.B. (1998). *Philine aperta* (Linnaeus, 1767). In: Sea Slug Forum. Australian Museum, Sydney. Accedido a través de: <http://www.seaslugforum.net/factsheet/philaper>.
- RUFFO, S. (1982). *The Amphipoda of the Mediterranean. Part 1. Gammaridea (Acanthonotozomatidae to Gammaridae)*. Memoires de l'Institut Oceanographique. Fondation Albert 1^{er}, Prince de Monaco. 364 pp.
- SALAZAR-VALLEJO, S.I. & BUZHINSKAJA, G. (2011). Revision of *Diplocirrus* Haase, 1915, including *Bradiella* Rullier, 1965, and *Diversibranchius* Buzhinskaja, 1993 (Polychaeta, Flabelligeridae). *Zookeys*. 106:1-45.
- SAN MARTÍN, G. (2003). *Annelida Polychaeta II: Familia Syllidae. Fauna Ibérica*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 21. 554 pp.
- SANAMYAN, K. & MONNIOT, C. (2007). *Phallusia mammillata* (Cuvier, 1815). In: Shenkar, N.; Gittenberger, A.; Lambert, G.; Rius, M.; Moreira Da Rocha, R.; Swalla, B.J.; Turon, X. (2016). *Ascidacea World Database*. Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=103724>.
- SÁNCHEZ-MATA, A. & MORA, J. (1999a). El medio bentónico de la Ría de Ares (NO Península Ibérica) III. Estructura y tipificación de las comunidades macrofaunales. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 9: 219-235.
- SÁNCHEZ-MATA, A. & MORA, J. (1999b). El medio bentónico de la Ría de Ares (NO Península Ibérica) II. Inventario faunístico, análisis poblacional y estructura trófica. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 9: 195-217.
- SARDÁ BORROY, R. 1984. *Contribución al conocimiento de los anélidos poliquetos litorales ibéricos*. Tese de Doutoramento. Departamento de Zoología, Facultade de Biología. Universidad de Barcelona.
- SCHOTTE, M. (2008). *Dynamene bidentata*. In: Boyko, C.B; Bruce, N.L.; Merrin, K. L.; Ota, Y.; Poore, G.C.B.; Taiti, S.; Schotte, M. & Wilson, G.D.F. (Eds) (2008 onwards). *World Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans database*. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=256988>.

- SCHUCHERT, P. (2001). *Hydroids of Greenland and Iceland (Cnidaria, Hydrozoa)*. Meddelelser om Grønland, Bioscience 53. Copenhagen, the Danish Polar Center. 184 pp.
- SCHUCHERT, P. (2016). *Clytia hemisphaerica* (Linnaeus, 1767). In: Schuchert, P. (2016). World Hydrozoa database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=117368>.
- SIGVALDADÓTTIR, E. & MACKIE, A.S.Y. (1993). *Prionospio steenstrupi*, *P. fallax* and *P. dubia* (Polychaeta, Spionidae): re-evaluation of identity and status. *Sarsia*, 78: 203–219.
- SOUTHWARD, A. (2004). *Balanus trigonus* Darwin, 1854. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=106223>.
- STÖHR, S. & HANSSON, H. (2016). *Amphipholis squamata* (Delle Chiaje, 1828). In: Stöhr, S.; O'Hara, T. & Thuy, B. (Eds) (2016). World Ophiuroidea database. Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=125064>.
- TAYLOR, R.B. & BROWN, P.J. (2006). Herbivory in the gammarid amphipod *Aora typica*: relationships between consumption rates, performance and abundance across ten seaweed species. *Marine Biology*, 149: 455-463.
- TEBBLE, N. (1966). *British bivalve seashells. A Handbook for Identification*. Trustees of the British Museum (Natural History). London. 212 pp.
- TENA, J., CAPACCIONI-AZZATI, R., TORRES-GAVILA, F.J. & GARCÍA-CARRASCOSA, A.M. (2000). Polychaetes associated with different facies on the photophilic algal community in the Chafarinas Archipelago (SW Mediterranean). *Bulletin of Marine Science*, 67 (1): 55-72.
- THIÉBAUT, E., CABIOCH, L., DAUVIN, C., RETIERE, C. & GENTIL, F. (1997). Spatio-temporal persistence of the *Abra alba*-*Pectinaria Koreni* muddy-fine sand community of the eastern bay of seine. *Journal of Marine Biology Association of the United Kingdom*, 77: 1165-1185.
- THOMPSON, T.E. (1976). *Biology of opisthobranch molluscs*. Ray Society. London. 207 pp.
- TORTONESE, E. (1965). *Fauna d'Italia: Echinodermata*. Officine grafiche Caderini. Bologna. III. 412 pp.
- TRONCOSO, J., MOREIRA, J. & URGORRI V. (2005). Soft-bottom mollusc assemblages in the Ría de Ares-Betanzos (Galicia, NW Spain). *Iberus*, 23: 25-38.
- TÜRKAY, M. (2004). *Pagurus bernhardus* (Linnaeus, 1758). In: Lemaitre, R.; McLaughlin, P. (2016). World Paguroidea & Lomisoidea database. Accedido a través de: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107232>.

- TÜRKAY, M. (2016). *Pisidia longicornis* (Linnaeus, 1767). Accedido a través de: World Register of Marine Species en <http://marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107188>.
- URGORRI, V. (1974). Contribución al conocimiento de la fauna malacológica de la Ría de Ferrol y playas de su comarca. Tese de Doutoramento, Universidade de Santiago de Compostela.
- URGORRI, V., TRONCOSO, J. & DOBARRO, J. (1992). Malacofauna asociada a una biocenosis de Maërl en la Ría de Ferrol (Galicia, NO España). *Anales de Biología*, 18: 161-174.
- VAN HOEY, G., VINCX & DEGRAER, S. (2007). Temporal variability in the *Abra alba* community determined by global and local events. *Elsevier*, 58: 144-155.
- VÁZQUEZ, E. & URGORRI, V. (1992). Ascidiáceos del «fouling» de la ensenada de A Graña, Ría de Ferrol (Galicia, España). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 3: 161-167.
- WILMA DOS SANTOS, E. (2008). *La meiofauna intermareal de substratos blandos de la Ría de Ferrol (Galicia)*. Tese de doutoramento. Universidade de Santiago de Compostela.
- WOODHMAN, A. & CHAMBERS, A. (1994). A new species of *Chaetozone* (Polychaeta, Cirratulidae) from Europe, with a re-description of *Caulleriella zetlandica* (McIntosh). In: DAUVIN, J.C., LAUBIER, L. & REISH, D. J. (Eds). Actes de la 4ème Conférence internationale des Polychaètes. Mémoires du Muséum Nationale de Histoire Naturelle 162, París: 307-316.



9.- ANEXOS



Anexo 1: Valores dos parámetros sedimentarios (%) correspondentes á estación 50 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

Códigos: GR: gravas; AMG: area moi grosa; AG: area grosa; AM: area media; AF: area fina; AMF: area moi fina; PEL: pelitas.

ANO	MOSTRAXE	GRA	AMG	AGR	AME	AFI	AMF	PEL
2007	Febreiro	1,35	0,52	1,32	3,80	8,16	5,52	79,32
	Abril	0,66	0,65	1,67	5,18	12,05	13,82	65,97
	Xuño	13,61	5,58	7,13	11,12	11,64	7,15	43,78
	Setembro	1,15	1,21	2,71	6,49	10,46	31,37	46,61
	Decembro	6,22	1,74	2,87	5,34	9,13	6,76	67,95
2008	Febreiro	10,34	2,34	3,38	5,82	7,01	3,49	67,62
	Abril	12,04	3,54	4,82	5,14	6,32	4,43	63,72
	Xuño	0,80	0,62	1,56	3,57	8,47	6,73	78,25
	Setembro	10,29	2,41	0,74	3,30	4,63	3,50	75,13
	Decembro	1,38	0,77	2,75	5,40	7,89	5,79	76,03
2009	Febreiro	10,06	2,89	3,92	7,74	8,74	4,15	62,50
	Abril	2,42	2,44	4,74	8,35	10,90	10,15	61,01
	Xuño	0,16	0,39	0,97	5,03	10,03	9,64	73,79
	Setembro	0,44	0,80	2,46	6,35	11,75	10,38	67,81
	Decembro	6,36	3,06	40,76	5,56	8,99	5,27	30,00
2010	Febreiro	11,24	3,73	4,29	5,74	7,93	4,52	62,56
	Abril	9,55	4,31	4,91	6,28	7,47	3,90	63,58
	Xuño	23,31	2,66	2,75	3,11	4,54	3,56	60,06
	Setembro	4,35	2,40	3,88	6,26	9,99	6,04	67,08
	Decembro	3,07	2,65	2,50	4,18	9,10	6,64	71,86
2011	Febreiro	10,88	4,02	4,75	6,05	8,08	4,94	61,29
	Abril	14,11	3,27	3,28	3,72	6,02	4,29	65,31
	Xuño	0,61	0,75	1,94	4,55	8,58	7,64	75,94
	Setembro	2,77	2,41	3,77	4,90	7,81	7,88	70,48
	Decembro	1,43	1,43	2,17	3,98	9,78	8,23	72,99
2012	Febreiro	12,99	4,59	4,53	4,54	6,93	4,19	62,24
	Abril	4,38	2,02	2,76	3,52	9,53	6,61	71,19
	Xuño	2,14	1,86	2,47	3,82	7,85	7,82	74,05
	Setembro	2,37	1,83	4,38	8,07	10,30	4,68	68,37
	Decembro	10,07	3,78	4,64	5,17	8,21	3,44	64,70
2013	Febreiro	6,76	3,46	4,02	5,23	9,63	5,27	65,64
	Abril	4,28	2,07	3,02	5,06	8,72	1,93	74,92
	Xuño	1,21	0,78	1,41	3,31	6,17	7,40	79,72
	Setembro	9,57	5,42	6,71	7,59	8,03	2,45	60,23
	Decembro	7,64	4,19	5,13	5,96	8,50	2,61	65,98

Anexo 2: Valores dos parámetros sedimentarios (%) correspondentes á estación 100 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

Códigos: GR: gravas; AMG: area moi grosa; AG: area grosa; AM: area media; AF: area fina; AMF: area moi fina; PEL: pelitas.

ANO	MOSTRAXE	GRA	AMG	AGR	AME	AFI	AMF	PEL
2007	Febreiro	28,25	5,45	5,43	5,76	4,92	4,77	45,41
	Abril	51,44	4,13	4,92	5,66	5,24	5,84	22,77
	Xuño	8,97	10,02	15,22	13,44	13,72	6,11	32,72
	Setembro	21,60	9,39	11,19	11,32	13,05	8,56	24,88
	Decembro	19,86	3,38	3,23	3,38	4,58	3,41	62,17
2008	Febreiro	15,89	3,98	5,12	5,39	3,99	2,05	63,59
	Abril	14,71	3,25	3,98	4,72	5,60	4,30	63,45
	Xuño	7,04	3,52	4,00	4,17	5,31	3,72	72,24
	Setembro	12,41	3,49	3,99	4,81	5,25	3,81	66,24
	Decembro	2,25	1,22	1,30	1,14	2,47	4,68	86,95
2009	Febreiro	15,96	5,70	6,25	8,88	5,49	2,92	54,81
	Abril	13,35	9,91	8,20	7,15	4,16	2,59	54,63
	Xuño	20,31	7,39	3,69	3,91	4,73	2,96	57,02
	Setembro	17,88	3,62	3,62	4,93	6,37	3,89	59,69
	Decembro	24,03	6,32	3,83	3,15	3,28	2,49	56,92
2010	Febreiro	12,27	6,95	6,12	5,04	6,37	3,72	59,53
	Abril	16,17	5,68	4,04	3,84	5,46	3,31	61,52
	Xuño	20,91	5,89	3,65	3,88	4,71	2,53	58,43
	Setembro	15,68	8,40	6,29	4,86	4,01	2,69	58,07
	Decembro	11,11	3,74	3,62	5,12	8,63	4,66	63,13
2011	Febreiro	23,70	9,73	4,51	2,56	2,60	1,39	55,51
	Abril	18,74	7,04	3,66	2,59	3,51	3,06	61,41
	Xuño	15,57	4,82	2,62	3,30	4,78	4,17	64,73
	Setembro	5,43	2,79	2,22	2,64	4,05	5,21	77,67
	Decembro	41,73	3,76	0,88	0,45	0,43	0,42	52,34
2012	Febreiro	19,85	11,04	4,62	2,91	2,33	2,13	57,12
	Abril	10,75	5,05	3,31	3,72	4,31	3,96	68,90
	Xuño	24,49	7,72	3,01	1,96	2,30	2,15	58,35
	Setembro	1,94	2,46	3,72	4,35	7,35	4,35	75,84
	Decembro	25,39	8,09	4,21	2,94	2,90	2,23	54,23
2013	Febreiro	16,67	11,04	5,72	2,98	2,34	2,33	58,94
	Abril	7,18	5,66	4,53	4,99	6,09	4,40	67,16
	Xuño	10,75	5,40	3,66	3,44	6,25	4,57	65,93
	Setembro	1,72	2,61	4,94	6,20	7,17	3,97	73,39
	Decembro	8,53	4,81	5,12	5,79	6,13	4,54	65,10

Anexo 3: Valores dos parámetros sedimentarios (%) correspondentes á estación 200 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

Códigos: GR: gravas; AMG: area moi grosa; AG: area grosa; AM: area media; AF: area fina; AMF: area moi fina; PEL: pelitas.

ANO	MOSTRAXE	GRA	AMG	AGR	AME	AFI	AMF	PEL
2007	Febreiro	8,00	2,54	2,70	3,09	7,30	11,95	64,41
	Abril	6,88	2,32	3,16	2,86	5,21	11,80	67,77
	Xuño	1,57	0,97	1,30	1,46	3,10	7,66	83,94
	Setembro	8,79	5,51	5,20	4,78	9,24	16,89	49,59
	Decembro	7,94	2,54	3,26	3,19	5,08	8,30	69,70
2008	Febreiro	3,39	1,84	2,48	2,65	2,64	5,85	81,15
	Abril	2,86	1,78	2,15	2,39	2,82	7,48	80,53
	Xuño	2,96	1,02	1,51	1,78	4,52	7,10	81,10
	Setembro	4,89	2,85	3,49	3,22	5,41	6,69	73,46
	Decembro	5,94	1,38	1,92	2,54	3,44	5,81	78,98
2009	Febreiro	5,07	2,28	3,15	5,68	9,38	7,79	66,65
	Abril	4,51	2,56	4,01	4,18	12,77	6,10	65,88
	Xuño	5,50	2,44	4,47	2,47	5,72	11,58	67,82
	Setembro	5,40	2,82	4,08	3,54	7,72	7,11	69,34
	Decembro	8,69	3,01	3,96	4,05	6,11	6,13	68,04
2010	Febreiro	6,78	3,39	4,32	3,52	7,08	7,45	67,47
	Abril	3,10	1,72	1,86	3,46	8,40	7,90	73,57
	Xuño	3,88	3,08	3,85	4,17	7,48	7,83	69,71
	Setembro	4,01	1,58	1,88	2,26	8,26	8,05	73,97
	Decembro	3,48	1,95	2,14	2,54	7,71	8,08	74,10
2011	Febreiro	5,43	2,31	2,46	3,18	6,08	8,12	72,42
	Abril	3,85	1,95	2,11	2,23	6,19	9,08	74,58
	Xuño	4,34	2,15	3,00	3,11	7,43	10,03	69,94
	Setembro	2,53	1,64	1,60	2,29	5,31	8,76	77,87
	Decembro	1,68	1,05	1,68	1,57	8,23	7,75	78,04
2012	Febreiro	4,80	2,98	2,38	2,26	5,78	7,60	74,19
	Abril	2,71	1,78	2,14	2,14	5,33	6,91	78,99
	Xuño	5,14	2,33	2,79	2,60	7,65	4,91	74,59
	Setembro	2,27	1,81	1,95	2,25	4,74	5,68	81,30
	Decembro	2,27	1,19	1,64	2,13	5,73	4,61	82,44
2013	Febreiro	3,81	1,76	1,98	2,75	7,31	8,25	74,16
	Abril	1,86	1,35	1,76	2,40	5,11	3,95	83,57
	Xuño	3,08	2,10	2,29	1,95	6,22	2,11	82,27
	Setembro	4,18	2,34	1,71	2,11	5,89	8,03	75,75
	Decembro	1,24	0,63	1,11	1,69	3,09	0,54	91,71

Anexo 4: Valores dos parámetros sedimentarios (%) correspondentes á estación 400 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

Códigos: GR: gravas; AMG: area moi grosa; AG: area grosa; AM: area media; AF: area fina; AMF: area moi fina; PEL: pelitas.

ANO	MOSTRAXE	GRA	AMG	AGR	AME	AFI	AMF	PEL
2007	Febreiro	7,92	1,75	2,46	1,40	4,83	12,43	69,20
	Abril	5,81	1,11	1,72	1,64	7,95	12,22	69,54
	Xuño	7,11	2,16	2,85	3,50	6,36	36,93	41,09
	Setembro	4,84	1,94	2,57	2,50	5,47	9,69	72,98
	Decembro	7,03	2,07	2,81	3,81	4,93	6,45	72,89
2008	Febreiro	9,03	1,98	2,93	3,11	4,07	5,58	73,31
	Abril	7,04	1,81	2,12	2,93	5,33	7,36	73,42
	Xuño	7,70	1,00	1,42	1,65	2,77	6,39	79,07
	Setembro	2,48	1,35	1,77	1,87	3,08	5,37	84,08
	Decembro	7,59	1,94	2,89	3,10	4,77	5,88	73,82
2009	Febreiro	3,18	1,10	1,25	1,97	4,41	9,00	79,09
	Abril	7,35	1,74	2,20	3,81	7,25	11,04	66,62
	Xuño	7,39	1,25	1,18	1,97	4,64	7,25	76,32
	Setembro	4,93	2,58	1,90	2,26	6,59	11,07	70,67
	Decembro	10,89	4,71	4,05	3,36	7,20	7,77	62,02
2010	Febreiro	19,94	3,60	2,97	3,41	4,61	5,36	60,12
	Abril	3,75	1,79	1,72	3,23	6,79	7,32	75,41
	Xuño	7,84	2,20	1,96	2,18	5,71	6,87	73,24
	Setembro	6,55	2,68	2,91	4,49	9,72	7,18	66,47
	Decembro	8,49	3,35	2,77	3,95	6,44	7,17	67,84
2011	Febreiro	12,79	2,69	1,89	2,21	5,66	5,66	69,10
	Abril	7,55	1,88	1,49	2,61	4,07	6,55	75,85
	Xuño	2,32	1,82	1,58	2,40	8,24	7,05	76,59
	Setembro	1,57	1,30	1,14	1,77	9,69	7,99	76,55
	Decembro	2,51	2,19	1,42	2,06	5,26	7,42	79,14
2012	Febreiro	2,56	2,45	1,64	1,33	5,68	8,93	77,42
	Abril	6,42	1,88	1,56	2,29	6,38	8,76	72,71
	Xuño	3,20	1,62	1,22	1,96	5,18	8,83	77,99
	Setembro	6,65	3,83	2,44	2,52	6,06	7,85	70,64
	Decembro	1,61	1,55	1,52	2,01	5,66	7,76	79,90
2013	Febreiro	1,19	1,09	1,09	1,49	3,16	6,88	85,10
	Abril	1,85	1,96	2,14	2,46	4,54	9,97	77,09
	Xuño	4,22	3,09	2,32	3,16	6,17	8,86	72,18
	Setembro	1,04	0,84	1,31	2,04	5,12	5,61	84,04
	Decembro	2,28	1,86	1,90	2,03	5,52	5,61	80,79

Anexo 5: Valores do índice de constancia (%) das espécies recolhidas na enseada de Santa Lucía durante os sete anos de estudo.

Mostraxes 2007-2013	Nº mostraxes presente (máx. 140)	Valor do índice (%)	Índice de constancia	Mostraxes 2007-2013	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Prionospio fallax</i>	129	92,1	Especies constantes (76-100%)	<i>Tanais dulongii</i>	8	5,7	Especies raras (3-12%)
<i>Heteromastus filiformis</i>	127	90,7		<i>Hyala vitrea</i>	7	5,0	
<i>Abra alba</i>	115	82,1		<i>Nebalia strausi</i>	7	5,0	
<i>Notomastus latericeus</i>	108	77,1		<i>Spirobranchus triqueter</i>	7	5,0	
<i>Microdeutopus anomalus</i>	106	75,7	Especies moi comúns (51-75%)	<i>Tanaopsis graciloides</i>	7	5,0	
<i>Platynereis dumerilii</i>	101	72,1		<i>Ostrea edulis</i>	6	4,3	
<i>Chaetozone gibber</i>	100	71,4		<i>Tellina fabula</i>	6	4,3	
<i>Capitella capitata</i>	97	69,3		<i>Thracia phaseolina</i>	6	4,3	
<i>Cirriformia tentaculata</i>	97	69,3		<i>Anomia ehippium</i>	5	3,6	
<i>Phthisica marina</i>	97	69,3		<i>Chamelea striatula</i>	5	3,6	
<i>Liocarcinus navigator</i>	89	63,6		<i>Dexamine spinosa</i>	5	3,6	
<i>Paradoneis lyra</i>	88	62,9		<i>Fabricia stellaris</i>	5	3,6	
<i>Phyllodoce mucosa</i>	84	60,0		<i>Pagurus bernhardus</i>	5	3,6	
<i>Thyasira flexuosa</i>	81	57,9		<i>Palaemon elegans</i>	5	3,6	
<i>Glycera tridactyla</i>	77	55,0		<i>Pseudomystides limbata</i>	5	3,6	
<i>Parvicardium exiguum</i>	77	55,0		<i>Pseudopotamilla reniformis</i>	5	3,6	
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	77	55,0		<i>Spirochaetopterus costarum</i>	5	3,6	
<i>Ampharete fumarchica</i>	76	54,3		<i>Syllis gracilis</i>	5	3,6	
<i>Euclymene oerstedii</i>	74	52,9	Especies comúns (26-50%)	<i>Amphipholis squamata</i>	4	2,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Abra nitida</i>	73	52,1		<i>Bela nebula</i>	4	2,9	
<i>Kurtiella bidentata</i>	65	46,4		<i>Branchiommia bombyx</i>	4	2,9	
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	61	43,6		<i>Cheirocratus sundevalli</i>	4	2,9	
<i>Exogone naidina</i>	57	40,7		<i>Glycera unicornis</i>	4	2,9	
<i>Nassarius reticulatus</i>	56	40,0		<i>Hippolyte spp.</i>	4	2,9	
<i>Caulleriella alata</i>	54	38,6		<i>Marphysa bellii</i>	4	2,9	
<i>Oxydromus flexuosus</i>	48	34,3		<i>Obelia geniculata</i>	4	2,9	
<i>Apherusa bispinosa</i>	45	32,1		<i>Sabella pavonina</i>	4	2,9	
<i>Spio decoratus</i>	43	30,7		<i>Apseudopsis latreilli</i>	3	2,1	
<i>Cossura pygodactylata</i>	41	29,3		<i>Astacilla longicornis</i>	3	2,1	
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	41	29,3		<i>Balanus trigonus</i>	3	2,1	
<i>Melinna palmata</i>	38	27,1		<i>Chaetopterus variopedatus</i>	3	2,1	
<i>Nephtys hombergii</i>	38	27,1		<i>Eupolytmia nebulosa</i>	3	2,1	
<i>Athanas nitescens</i>	37	26,4		<i>Gammarus insensibilis</i>	3	2,1	
<i>Eualus cranchii</i>	36	25,7	Especies pouco comúns (13-25%)	<i>Hiatella arctica</i>	3	2,1	
<i>Nassarius pygmaeus</i>	36	25,7		<i>Jassa sp.</i>	3	2,1	
<i>Aora typica</i>	35	25,0		<i>Leptopentacta elongata</i>	3	2,1	
<i>Eumida sanguinea</i>	35	25,0		<i>Monocorophium sextonae</i>	3	2,1	
<i>Ampithoe ramondi</i>	34	24,3		<i>Nicolea venustula</i>	3	2,1	
<i>Aonides oxycephala</i>	34	24,3		<i>Phyllodoce lineata</i>	3	2,1	
<i>Prionospio pulchra</i>	33	23,6		<i>Psamthe fusca</i>	3	2,1	
<i>Calyptaea chinensis</i>	30	21,4		<i>Schistomeringos sp.</i>	3	2,1	
<i>Syllidia armata</i>	30	21,4		<i>Sertularia distans</i>	3	2,1	
<i>Venerupis corrugata</i>	30	21,4		<i>Stenothoe monoculoides</i>	3	2,1	
<i>Edwardsia clapedii</i>	29	20,7		<i>Terebellides stroemii</i>	3	2,1	
<i>Maera grossimana</i>	29	20,7		<i>Amphiglena mediterranea</i>	2	1,4	
<i>Lagis koreni</i>	28	20,0		<i>Cirratulus cirratus</i>	2	1,4	
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	26	18,6	Especies raras (3-12%)	<i>Euspira nitida</i>	2	1,4	
<i>Pilargis verrucosa</i>	25	17,9		<i>Gammaropsis maculata</i>	2	1,4	
<i>Diplocirrus glaucus</i>	24	17,1		<i>Mangelia attenuata</i>	2	1,4	
<i>Ereone longa</i>	22	15,7		<i>Ophiotrix fragilis</i>	2	1,4	
<i>Pseudopolydora sp.</i>	22	15,7		<i>Parexogone hebes</i>	2	1,4	
<i>Sthenelais boa</i>	22	15,7		<i>Phyllodoce groenlandica</i>	2	1,4	
<i>Nucula nitidosa</i>	21	15,0		<i>Spisula subtruncata</i>	2	1,4	
<i>Scoletoma impatiens</i>	21	15,0		<i>Zeuxo holdichi</i>	2	1,4	
<i>Aphelochaeta marioni</i>	20	14,3		<i>Achelia hispida</i>	1	0,7	
<i>Gammarella fucicola</i>	20	14,3		<i>Arenicola marina</i>	1	0,7	
<i>Ophryotrocha labronica</i>	20	14,3		<i>Astacilla carlosoteroi</i>	1	0,7	
<i>Polydora ciliata</i>	20	14,3		<i>Cerastoderma edule</i>	1	0,7	
<i>Retusa truncatula</i>	20	14,3		<i>Clytia hemisphaerica</i>	1	0,7	
<i>Rissoa parva</i>	20	14,3		<i>Diodora graeca</i>	1	0,7	
<i>Ampelisca tenuicornis</i>	19	13,6	Especies raras (3-12%)	<i>Diopatra neapolitana</i>	1	0,7	
<i>Armandia cirrhosa</i>	19	13,6		<i>Dosinia exoleta</i>	1	0,7	
<i>Harmothoe sp.</i>	19	13,6		<i>Dynamene bidentata</i>	1	0,7	
<i>Pholoe inornata</i>	19	13,6		<i>Echinocardium cordatum</i>	1	0,7	
<i>Neanthes acuminata</i>	17	12,1		<i>Goniada maculata</i>	1	0,7	
<i>Venus verrucosa</i>	16	11,4		<i>Goniadella galaica</i>	1	0,7	
<i>Pisidia longicornis</i>	15	10,7		<i>Inachus dorsetensis</i>	1	0,7	
<i>Polititapes rhomboides</i>	15	10,7		<i>Leiochone leiopygos</i>	1	0,7	
<i>Aora spp.</i>	14	10,0		<i>Chondrochelia savignyi</i>	1	0,7	
<i>Gammarus crinicornis</i>	13	9,3		<i>Linopherus paucibranchiata</i>	1	0,7	
<i>Loripes lucinalis</i>	13	9,3		<i>Magelona alleni</i>	1	0,7	
<i>Perforatus perforatus</i>	13	9,3		<i>Microspio mecznikowianus</i>	1	0,7	
<i>Scalibregma inflatum</i>	12	8,6		<i>Musculus costulatus</i>	1	0,7	
<i>Apherusa ovalipes</i>	11	7,9		<i>Myrtea spinifera</i>	1	0,7	
<i>Bagula neritina</i>	11	7,9		<i>Parthenina terebellum</i>	1	0,7	
<i>Syllis garciai</i>	11	7,9		<i>Phallusia mamillata</i>	1	0,7	
<i>Iphinoe tenella</i>	10	7,1		<i>Philine aperta</i>	1	0,7	
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	10	7,1		<i>Philocheras trispinosus</i>	1	0,7	
<i>Podarkeopsis capensis</i>	10	7,1		<i>Photis longicaudata</i>	1	0,7	
<i>Corbula gibba</i>	9	6,4		<i>Pista cristata</i>	1	0,7	
<i>Ereone picta</i>	9	6,4		<i>Pomatochistus minutus</i>	1	0,7	
<i>Gammarus locusta</i>	9	6,4		<i>Processa sp.</i>	1	0,7	
<i>Mimachlamys varia</i>	9	6,4		<i>Pusillina sarsii</i>	1	0,7	
<i>Lembos websteri</i>	8	5,7		<i>Spirobranchus lamarcki</i>	1	0,7	
<i>Parapionosyllis brevicirra</i>	8	5,7		<i>Syllis collumbretensis</i>	1	0,7	
<i>Parapionosyllis brevicirra</i>	8	5,7		<i>Upogebia pusilla</i>	1	0,7	
<i>Polycirrus sp.</i>	8	5,7					

Anexo 6: Valores do índice de constancia (%) das especies recollidas na estación 50 durante os sete anos de estudo.

Estación 50	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Capitella capitata</i>	30	85,7	Especies constantes (76-100%)
<i>Heteromastus filiformis</i>	29	82,9	
<i>Prionospio fallax</i>	29	82,9	
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	28	80,0	
<i>Platynereis dumerilii</i>	28	80,0	
<i>Liocarcinus navigator</i>	27	77,1	Especies moi comúns (51-75%)
<i>Cirriformia tentaculata</i>	26	74,3	
<i>Microdeutopus anomalous</i>	25	71,4	
<i>Phyllodoce mucosa</i>	24	68,6	
<i>Notomastus latericeus</i>	22	62,9	
<i>Abra alba</i>	21	60,0	
<i>Parvicardium exiguum</i>	21	60,0	
<i>Chaetozone gibber</i>	19	54,3	
<i>Phthisica marina</i>	19	54,3	
<i>Athanas nitescens</i>	18	51,4	
<i>Glycera tridactyla</i>	17	48,6	Especies comúns (26-50%)
<i>Aora typica</i>	17	48,6	
<i>Kurtiella bidentata</i>	16	45,7	
<i>Aonides oxycephala</i>	16	45,7	
<i>Cauleriella alata</i>	16	45,7	
<i>Venerupis corrugata</i>	15	42,9	
<i>Gammarella fucicola</i>	14	40,0	
<i>Nassarius reticulatus</i>	13	37,1	
<i>Nephtys hombergii</i>	13	37,1	
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	12	34,3	
<i>Gammarus crinicornis</i>	12	34,3	
<i>Calyptraea chinensis</i>	11	31,4	
<i>Neanthes acuminata</i>	11	31,4	
<i>Paradoneis lyra</i>	11	31,4	
<i>Eualus cranchii</i>	11	31,4	
<i>Thyasira flexuosa</i>	10	28,6	Especies pouco comúns (13-25%)
<i>Maera grossimana</i>	10	28,6	
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	9	25,7	
<i>Ophryotrocha labronica</i>	9	25,7	
<i>Sthenelais boa</i>	9	25,7	
<i>Syllidia armata</i>	9	25,7	
<i>Polüitapes rhomboides</i>	8	22,9	
<i>Aphelocheata marioni</i>	8	22,9	
<i>Euclymene oerstedii</i>	8	22,9	
<i>Exogone naidina</i>	8	22,9	
<i>Harmothoe spp.</i>	7	20,0	
<i>Scoletoma impatiens</i>	7	20,0	
<i>Apherusa bispinosa</i>	7	20,0	
<i>Gammarus locusta</i>	7	20,0	
<i>Melinna palmata</i>	6	17,1	
<i>Oxydromus flexuosus</i>	6	17,1	
<i>Pholoe inornata</i>	6	17,1	
<i>Aora spp.</i>	6	17,1	
<i>Perforatus perforatus</i>	6	17,1	
<i>Bugula neritina</i>	6	17,1	
<i>Nassarius pygmaeus</i>	5	14,3	
<i>Rissoa parva</i>	5	14,3	
<i>Ampharete finmarchica</i>	5	14,3	
<i>Eumida sanguinea</i>	5	14,3	
<i>Pseudopolydora sp.</i>	5	14,3	
<i>Spio decoratus</i>	5	14,3	
<i>Ampithoe ramondi</i>	5	14,3	

Estación 50	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Abra nitida</i>	4	11,4	Especies raras (4-12%)
<i>Cossura pygodactylata</i>	4	11,4	
<i>Lagis koreni</i>	4	11,4	
<i>Apherusa ovalipes</i>	4	11,4	
<i>Edwardsia clapedii</i>	3	8,6	
<i>Sertularia distans</i>	3	8,6	
<i>Anomia ephippium</i>	3	8,6	
<i>Mimachlamys varia</i>	3	8,6	
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3	8,6	
<i>Venus verrucosa</i>	3	8,6	
<i>Podarkeopsis capensis</i>	3	8,6	
<i>Polycirrus sp.</i>	3	8,6	
<i>Scalibregma inflatum</i>	3	8,6	
<i>Syllis garciai</i>	3	8,6	
<i>Cheirocratus sundevalli</i>	3	8,6	
<i>Gammarus insensibilis</i>	3	8,6	
<i>Nebalia strausi</i>	3	8,6	
<i>Palaemon elegans</i>	3	8,6	
<i>Pisidia longicornis</i>	3	8,6	
<i>Obelia geniculata</i>	2	5,7	
<i>Ostrea edulis</i>	2	5,7	
<i>Diplocirrus glaucus</i>	2	5,7	
<i>Eupolytnia nebulosa</i>	2	5,7	
<i>Fabricia stellaris</i>	2	5,7	
<i>Nicolea venustula</i>	2	5,7	
<i>Parapionosyllis brevicirra</i>	2	5,7	
<i>Polydora ciliata</i>	2	5,7	Especies casuais (< 3%)
<i>Pseudopotamilla reniformis</i>	2	5,7	
<i>Hippolyte spp.</i>	2	5,7	
<i>Iphinoe tenella</i>	2	5,7	
<i>Pagurus bernhardus</i>	2	5,7	
<i>Tanais dulongii</i>	2	5,7	
<i>Ophiotrix fragilis</i>	2	5,7	
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	1	2,9	
<i>Cerastoderma edule</i>	1	2,9	
<i>Chamelea striatula</i>	1	2,9	
<i>Corbula gibba</i>	1	2,9	
<i>Nucula nitidosa</i>	1	2,9	
<i>Arenicola marina</i>	1	2,9	
<i>Branchiommoma bombyx</i>	1	2,9	
<i>Cirratus cirratus</i>	1	2,9	
<i>Diopatra neapolitana</i>	1	2,9	
<i>Eteone longa</i>	1	2,9	
<i>Glycera unicornis</i>	1	2,9	
<i>Goniada maculata</i>	1	2,9	
<i>Leiochone leiopygos</i>	1	2,9	
<i>Marphysa bellii</i>	1	2,9	
<i>Microspio mecznikowianus</i>	1	2,9	
<i>Pilargis verrucosa</i>	1	2,9	
<i>Pista cristata</i>	1	2,9	
<i>Prionospio pulchra</i>	1	2,9	
<i>Psamathe fusca</i>	1	2,9	
<i>Sabella pavonina</i>	1	2,9	
<i>Schistomeringos sp.</i>	1	2,9	
<i>Spirobranchus lamarki</i>	1	2,9	
<i>Spirobranchus triquetus</i>	1	2,9	
<i>Syllis gracilis</i>	1	2,9	
<i>Ampelisca tenuicornis</i>	1	2,9	
<i>Astacilla carlosoteroi</i>	1	2,9	
<i>Balanus trigonus</i>	1	2,9	
<i>Gammaropsis maculata</i>	1	2,9	
<i>Lembos websteri</i>	1	2,9	
<i>Processa sp.</i>	1	2,9	
<i>Tanaopsis graciloides</i>	1	2,9	
<i>Upogebia pusilla</i>	1	2,9	
<i>Zeuxo holdichi</i>	1	2,9	
<i>Pomatochistus minutus</i>	1	2,9	

Anexo 7: Valores do índice de constancia (%) das especies recollidas na estación 100 durante os sete anos de estudo.

Estación 100	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia	Estación 100	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Heteromastus filiformis</i>	33	94,3	Especies constantes (76-100%)	<i>Chamelea striatula</i>	4	11,4	Especies raras (4-12%)
<i>Prionospio fallax</i>	33	94,3		<i>Diplocirrus glaucus</i>	4	11,4	
<i>Cirriformia tentaculata</i>	32	91,4		<i>Polycirrus</i> sp.	4	11,4	
<i>Abra alba</i>	30	85,7		<i>Pseudopolydora</i> sp.	4	11,4	
<i>Notomastus latericeus</i>	28	80,0		<i>Syllis garciai</i>	4	11,4	
<i>Glycera tridactyla</i>	26	74,3	Especies moi comúns (51-75%)	<i>Gammarella fucicola</i>	4	11,4	
<i>Microdeutopus anomalus</i>	26	74,3		<i>Pisidia longicornis</i>	4	11,4	
<i>Chaetozone gibber</i>	25	71,4		<i>Tanaopsis graciloides</i>	4	11,4	
<i>Euclymene oerstedii</i>	25	71,4		<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3	8,6	
<i>Liocarcinus navigator</i>	25	71,4		<i>Nucula nitidosa</i>	3	8,6	
<i>Thyasira flexuosa</i>	24	68,6		<i>Thracia phaseolina</i>	3	8,6	
<i>Paradoneis lyra</i>	24	68,6		<i>Armandia cirrhosa</i>	3	8,6	
<i>Kurtiella bidentata</i>	23	65,7		<i>Neanthes acuminata</i>	3	8,6	
<i>Phyllodoce mucosa</i>	23	65,7		<i>Ophryotrocha labronica</i>	3	8,6	
<i>Phtisica marina</i>	23	65,7		<i>Pseudopotamilla reniformis</i>	3	8,6	
<i>Nephtys hombergii</i>	22	62,9		<i>Spirobranchus triqueter</i>	3	8,6	
<i>Platynereis dumerilii</i>	22	62,9		<i>Terebellides stroemii</i>	3	8,6	
<i>Nassarius reticulatus</i>	21	60,0		<i>Nebalia strausi</i>	3	8,6	
<i>Parvicardium exiguum</i>	21	60,0		<i>Pagurus bernhardus</i>	3	8,6	
<i>Ampharete finmarchica</i>	21	60,0		<i>Perforatus perforatus</i>	3	8,6	
<i>Caulieriella alata</i>	21	60,0		<i>Hiatella arctica</i>	2	5,7	
<i>Capitella capitata</i>	20	57,1		<i>Ostrea edulis</i>	2	5,7	
<i>Exogone naidina</i>	18	51,4		<i>Branchiomma bombyx</i>	2	5,7	
<i>Aonides oxycephala</i>	16	45,7		<i>Glycera unicornis</i>	2	5,7	
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	16	45,7		<i>Marphysa bellii</i>	2	5,7	
<i>Eumida sanguinea</i>	15	42,9	Especies comúns (26-50%)	<i>Phyllodoce lineata</i>	2	5,7	
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	14	40,0		<i>Psamathe fusca</i>	2	5,7	
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	13	37,1		<i>Schistomeringos</i> sp.	2	5,7	
<i>Abra nitida</i>	12	34,3		<i>Ampelisca tenuicornis</i>	2	5,7	
<i>Venerupis corrugata</i>	11	31,4		<i>Aora</i> spp.	2	5,7	
<i>Venus verrucosa</i>	11	31,4		<i>Apherusa ovalipes</i>	2	5,7	
<i>Oxydromus flexuosus</i>	11	31,4		<i>Balanus trigonus</i>	2	5,7	
<i>Aora typica</i>	11	31,4		<i>Iphinoe tenella</i>	2	5,7	
<i>Calyptaea chinensis</i>	10	28,6		<i>Tanais dulongii</i>	2	5,7	
<i>Nassarius pygmaeus</i>	10	28,6		<i>Amphipholis squamata</i>	2	5,7	
<i>Melinna palmata</i>	10	28,6	Especies pouco comúns (13-25%)	<i>Bela nebula</i>	1	2,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Syllidia armata</i>	10	28,6		<i>Euspira nitida</i>	1	2,9	
<i>Lagis koreni</i>	9	25,7		<i>Mangelia attenuata</i>	1	2,9	
<i>Scoletoma impatiens</i>	9	25,7		<i>Corbula gibba</i>	1	2,9	
<i>Apherusa bispinosa</i>	9	25,7		<i>Mimachlamys varia</i>	1	2,9	
<i>Rissoa parva</i>	8	22,9		<i>Parthenina terebellum</i>	1	2,9	
<i>Harmothoe</i> spp.	8	22,9		<i>Tellina fabula</i>	1	2,9	
<i>Pholoe inornata</i>	8	22,9		<i>Chaetopterus variopedatus</i>	1	2,9	
<i>Pilargis verrucosa</i>	8	22,9		<i>Eupolymnia nebulosa</i>	1	2,9	
<i>Polydora ciliata</i>	8	22,9		<i>Fabricia stellaris</i>	1	2,9	
<i>Scalibregma inflatum</i>	8	22,9		<i>Goniadella galaica</i>	1	2,9	
<i>Sthenelais boa</i>	8	22,9		<i>Nicolea venustula</i>	1	2,9	
<i>Athanas nitescens</i>	8	22,9		<i>Parexogone hebes</i>	1	2,9	
<i>Maera grossimana</i>	8	22,9		<i>Podarkeopsis capensis</i>	1	2,9	
<i>Retusa truncatula</i>	7	20,0		<i>Pseudomystides limbata</i>	1	2,9	
<i>Politiaptes rhomboides</i>	7	20,0		<i>Spiochaetopterus costarum</i>	1	2,9	
<i>Eteone longa</i>	7	20,0		<i>Syllis gracilis</i>	1	2,9	
<i>Prionospio pulchra</i>	7	20,0		<i>Achelua hispida</i>	1	2,9	
<i>Spio decoratus</i>	7	20,0		<i>Astacilla longicornis</i>	1	2,9	
<i>Eualus cranchii</i>	7	20,0		<i>Cheirocratus sundevalli</i>	1	2,9	
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	6	17,1		<i>Dexamine spinosa</i>	1	2,9	
<i>Ampithoe ramondi</i>	6	17,1		<i>Dynamene bidentata</i>	1	2,9	
<i>Edwardsia clapedii</i>	5	14,3		<i>Gammarus crinicornis</i>	1	2,9	
<i>Aphelochaeta marioni</i>	5	14,3		<i>Hippolyte</i> spp.	1	2,9	
<i>Cossura pygodactylata</i>	5	14,3		<i>Jassa</i> sp.	1	2,9	
<i>Eteone picta</i>	5	14,3		<i>Lembos websteri</i>	1	2,9	
<i>Parapionosyllis brevicirra</i>	5	14,3		<i>Leptochelia savignyi</i>	1	2,9	
				<i>Monocorophium sextonae</i>	1	2,9	
				<i>Palaemon elegans</i>	1	2,9	
				<i>Stenothoe monoculoides</i>	1	2,9	
				<i>Bugula neritina</i>	1	2,9	
				<i>Leptopentacta elongata</i>	1	2,9	
				<i>Phallusia mamillata</i>	1	2,9	

Anexo 8: Valores do índice de constancia (%) das especies recollidas na estación 200 durante os sete anos de estudo.

Estación 200	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Prionospio fallax</i>	35	100,0	Especies constantes (76-100%)
<i>Heteromastus filiformis</i>	32	91,4	
<i>Abra alba</i>	31	88,6	
<i>Microdeutopus anomalous</i>	31	88,6	
<i>Notomastus latericeus</i>	30	85,7	
<i>Abra nitida</i>	29	82,9	
<i>Phtisia marina</i>	29	82,9	
<i>Ampharete finmarchica</i>	28	80,0	
<i>Chaetozone gibber</i>	28	80,0	
<i>Platynereis dumerilii</i>	28	80,0	
<i>Paradoneis lyra</i>	26	74,3	Especies moi comúns (51-75%)
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	26	74,3	
<i>Capitella capitata</i>	24	68,6	
<i>Thyasira flexuosa</i>	22	62,9	
<i>Liocarcinus navigator</i>	22	62,9	
<i>Cossura pygodactylata</i>	20	57,1	
<i>Euclymene oerstedii</i>	20	57,1	
<i>Glycera tridactyla</i>	20	57,1	
<i>Phyllodoce mucosa</i>	20	57,1	
<i>Cirriformia tentaculata</i>	19	54,3	
<i>Oxydromus flexuosus</i>	17	48,6	Especies comúns (26-50%)
<i>Spio decoratus</i>	17	48,6	
<i>Parvicardium exiguum</i>	16	45,7	
<i>Exogone naidina</i>	16	45,7	
<i>Prionospio pulchra</i>	15	42,9	
<i>Apherusa bispinosa</i>	13	37,1	
<i>Kurtiella bidentata</i>	12	34,3	
<i>Ampithoe ramondi</i>	12	34,3	
<i>Nassarius reticulatus</i>	11	31,4	
<i>Retusa truncatula</i>	11	31,4	
<i>Melinna palmata</i>	11	31,4	Especies pouco comúns (13-25%)
<i>Nassarius pygmaeus</i>	10	28,6	
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	10	28,6	
<i>Armandia cirrhosa</i>	10	28,6	
<i>Eumida sanguinea</i>	10	28,6	
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	10	28,6	
<i>Caulieriella alata</i>	9	25,7	
<i>Eualus cranchii</i>	9	25,7	
<i>Edwardsia clapedii</i>	8	22,9	
<i>Diplocirrus glaucus</i>	8	22,9	
<i>Lagis koreni</i>	8	22,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	8	22,9	
<i>Ampelisca tenuicornis</i>	8	22,9	
<i>Nucula nitidosa</i>	7	20,0	
<i>Pseudopolydora sp.</i>	7	20,0	
<i>Syllidia armata</i>	7	20,0	
<i>Athanas nitescens</i>	7	20,0	
<i>Ophryotrocha labronica</i>	6	17,1	
<i>Maera grossimana</i>	6	17,1	
<i>Calyptraea chinensis</i>	5	14,3	
<i>Loripes lucinalis</i>	5	14,3	
<i>Aphelocheata marioni</i>	5	14,3	
<i>Eteone longa</i>	5	14,3	
<i>Pilargis verrucosa</i>	5	14,3	

Estación 200	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Rissoa parva</i>	4	11,4	Especies raras (3-12%)
<i>Polydora ciliata</i>	4	11,4	
<i>Spiochaetopterus costarum</i>	4	11,4	
<i>Pisidia longicornis</i>	4	11,4	
<i>Tanaïs dulongii</i>	4	11,4	
<i>Hyala vitrea</i>	3	8,6	
<i>Tellina fabula</i>	3	8,6	
<i>Eteone picta</i>	3	8,6	
<i>Harmothoe spp.</i>	3	8,6	
<i>Pholoe inornata</i>	3	8,6	
<i>Scoletoma impatiens</i>	3	8,6	Especies casuais (< 3%)
<i>Syllis garciai</i>	3	8,6	
<i>Aora typica</i>	3	8,6	
<i>Apherusa ovalipes</i>	3	8,6	
<i>Dexamine spinosa</i>	3	8,6	
<i>Iphinoe tenella</i>	3	8,6	
<i>Lembos websteri</i>	3	8,6	
<i>Bugula neritina</i>	3	8,6	
<i>Bela nebula</i>	2	5,7	
<i>Corbula gibba</i>	2	5,7	
<i>Mimachlamys varia</i>	2	5,7	Especies casuais (< 3%)
<i>Ostrea edulis</i>	2	5,7	
<i>Spisula subtruncata</i>	2	5,7	
<i>Venerupis corrugata</i>	2	5,7	
<i>Chaetopterus variopedatus</i>	2	5,7	
<i>Fabricia stellaris</i>	2	5,7	
<i>Pseudomystides limbata</i>	2	5,7	
<i>Sabella pavonina</i>	2	5,7	
<i>Spirobranchus triqueter</i>	2	5,7	
<i>Sthenelais boa</i>	2	5,7	
<i>Syllis gracilis</i>	2	5,7	Especies casuais (< 3%)
<i>Aora spp.</i>	2	5,7	
<i>Jassa sp.</i>	2	5,7	
<i>Monocorophium sextonae</i>	2	5,7	
<i>Perforatus perforatus</i>	2	5,7	
<i>Amphipholis squamata</i>	2	5,7	
<i>Leptopentacta elongata</i>	2	5,7	
<i>Clytia hemisphaerica</i>	1	2,9	
<i>Mangelia attenuata</i>	1	2,9	
<i>Pusillina sarsii</i>	1	2,9	
<i>Anomia ephippium</i>	1	2,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Dosinia exoleta</i>	1	2,9	
<i>Musculus costulatus</i>	1	2,9	
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	1	2,9	
<i>Thracia phaseolina</i>	1	2,9	
<i>Venus verrucosa</i>	1	2,9	
<i>Aonides oxycephala</i>	1	2,9	
<i>Cirrattulus cirratus</i>	1	2,9	
<i>Linopherus paucibranchiata</i>	1	2,9	
<i>Marphysa bellii</i>	1	2,9	
<i>Neanthes acuminata</i>	1	2,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Nephtys hombergii</i>	1	2,9	
<i>Parexogone hebes</i>	1	2,9	
<i>Phyllodoce groenlandica</i>	1	2,9	
<i>Phyllodoce lineata</i>	1	2,9	
<i>Podarkeopsis capensis</i>	1	2,9	
<i>Astacilla longicornis</i>	1	2,9	
<i>Gammarus locusta</i>	1	2,9	
<i>Hippolyte spp.</i>	1	2,9	
<i>Nebalia trausi</i>	1	2,9	
<i>Photis longicaudata</i>	1	2,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Stenothoe monoculoides</i>	1	2,9	
<i>Tanaopsis graciloides</i>	1	2,9	

Anexo 9: Valores do índice de constancia (%) das especies recollidas na estación 400 durante os sete anos de estudo.

Estación 400	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia	Estación 400	Nº mostraxes presente (máx. 35)	Valor do índice (%)	Índice de constancia
<i>Abra alba</i>	33	94,3	Especies constantes (76-100%)	<i>Calyptraea chinensis</i>	4	11,4	Especies raras (3-12%)
<i>Heteromastus filiformis</i>	33	94,3		<i>Hyala vitrea</i>	4	11,4	
<i>Prionospio fallax</i>	32	91,4		<i>Syllidia armata</i>	4	11,4	
<i>Abra nitida</i>	28	80,0		<i>Aora spp.</i>	4	11,4	
<i>Chaetozone gibber</i>	28	80,0		<i>Aora typica</i>	4	11,4	
<i>Notomastus latericeus</i>	28	80,0		<i>Athanas nitescens</i>	4	11,4	
<i>Paradoneis lyra</i>	27	77,1	Especies moi comúns (51-75%)	<i>Pisidia longicornis</i>	4	11,4	
<i>Phthisica marina</i>	26	74,3		<i>Rissoa parva</i>	3	8,6	
<i>Thyasira flexuosa</i>	25	71,4		<i>Mimachlamys varia</i>	3	8,6	
<i>Microdeutopus anomalous</i>	24	68,6		<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3	8,6	
<i>Capitella capitata</i>	23	65,7		<i>Sthenelais boa</i>	3	8,6	
<i>Platynereis dumerilii</i>	23	65,7		<i>Apseudopsis latreilli</i>	3	8,6	
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	23	65,7		<i>Iphinoe tenella</i>	3	8,6	
<i>Ampharete finmarchica</i>	22	62,9		<i>Lembos websteri</i>	3	8,6	
<i>Euclymene oerstedii</i>	21	60,0		<i>Obelia geniculata</i>	2	5,7	
<i>Cirriformia tentaculata</i>	20	57,1	Especies comúns (26-50%)	<i>Retusa truncatula</i>	2	5,7	
<i>Parvicardium exiguum</i>	19	54,3		<i>Tellina fabula</i>	2	5,7	
<i>Phyllodoce mucosa</i>	17	48,6		<i>Thracia phaseolina</i>	2	5,7	
<i>Apherusa bispinosa</i>	16	45,7		<i>Venerupis corrugata</i>	2	5,7	
<i>Exogone naidina</i>	15	42,9		<i>Amphiglena mediterranea</i>	2	5,7	
<i>Liocarcinus navigator</i>	15	42,9		<i>Aphelochaeta marioni</i>	2	5,7	
<i>Kurtiella bidentata</i>	14	40,0		<i>Neanthes acuminata</i>	2	5,7	
<i>Glycera tridactyla</i>	14	40,0		<i>Nephtys hombergii</i>	2	5,7	
<i>Oxydromus flexuosus</i>	14	40,0		<i>Ophryotrocha labronica</i>	2	5,7	
<i>Spio decoratus</i>	14	40,0		<i>Pholoe inornata</i>	2	5,7	
<i>Edwardsia clapedii</i>	13	37,1		<i>Pseudomystides limbata</i>	2	5,7	
<i>Cossura pygodactylata</i>	12	34,3		<i>Scoletoma impatiens</i>	2	5,7	
<i>Nassarius pygmaeus</i>	11	31,4		<i>Apherusa ovalipes</i>	2	5,7	
<i>Nassarius reticulatus</i>	11	31,4		<i>Gammarella fucicola</i>	2	5,7	
<i>Melinna palmata</i>	11	31,4		<i>Perforatus perforatus</i>	2	5,7	
<i>Pilargis verrucosa</i>	11	31,4	Especies pouco comúns (13-25%)	<i>Bela nebula</i>	1	2,9	Especies casuais (< 3%)
<i>Amphioe ramondi</i>	11	31,4		<i>Diodora graeca</i>	1	2,9	
<i>Nucula nitidosa</i>	10	28,6		<i>Euspira nitida</i>	1	2,9	
<i>Diplocirrus glaucus</i>	10	28,6		<i>Philina aperta</i>	1	2,9	
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	10	28,6		<i>Anomia ephippium</i>	1	2,9	
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	10	28,6		<i>Hiattella arctica</i>	1	2,9	
<i>Prionospio pulchra</i>	10	28,6		<i>Myrtea spinifera</i>	1	2,9	
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	9	25,7		<i>Venus verrucosa</i>	1	2,9	
<i>Etenoe longa</i>	9	25,7		<i>Aonides oxycephala</i>	1	2,9	
<i>Eualus cranchii</i>	9	25,7		<i>Branchiomma bombyx</i>	1	2,9	
<i>Loripes lucinalis</i>	8	22,9		<i>Eteone picta</i>	1	2,9	
<i>Cauterella alata</i>	8	22,9		<i>Glycera unicornis</i>	1	2,9	
<i>Ampelisca tenuicornis</i>	8	22,9		<i>Harmothoe spp.</i>	1	2,9	
<i>Lagis koreni</i>	7	20,0		<i>Magelona allenii</i>	1	2,9	
<i>Armandia cirrhosa</i>	6	17,1		<i>Parapionosyllis brevicirra</i>	1	2,9	
<i>Polydora ciliata</i>	6	17,1		<i>Phyllodoce groenlandica</i>	1	2,9	
<i>Pseudopolydora sp.</i>	6	17,1		<i>Polycirrus sp.</i>	1	2,9	
<i>Corbula gibba</i>	5	14,3		<i>Sabella pavonina</i>	1	2,9	
<i>Eumida sanguinea</i>	5	14,3		<i>Scalibregma inflatum</i>	1	2,9	
<i>Podarkeopsis capensis</i>	5	14,3		<i>Spirobranchus triqueter</i>	1	2,9	
<i>Maera grossimana</i>	5	14,3		<i>Syllis collumbretensis</i>	1	2,9	
				<i>Syllis garciai</i>	1	2,9	
				<i>Syllis gracilis</i>	1	2,9	
				<i>Astacilla longicornis</i>	1	2,9	
				<i>Dexamine spinosa</i>	1	2,9	
				<i>Gammaropsis maculata</i>	1	2,9	
				<i>Gammarus locusta</i>	1	2,9	
				<i>Inachus dorsetensis</i>	1	2,9	
				<i>Palaemon elegans</i>	1	2,9	
				<i>Philocheras trispinosus</i>	1	2,9	
				<i>Stenothoe monoculoides</i>	1	2,9	
				<i>Tanaopsis graciloides</i>	1	2,9	
				<i>Zeuxo holdichi</i>	1	2,9	
				<i>Bugula neritina</i>	1	2,9	
				<i>Echinocardium cordatum</i>	1	2,9	



Anexo 10: Valores do número de exemplares (abundancia) de cada especie correspondente á estación 50 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

	2007					2008					2009					2010					2011					2012					2013					
Estación 50	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
Filo Cnidaria																																				
Obelia geniculata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
Clytia hemisphaerica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sertularia distans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
Edwardsia claparedii	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Filo Mollusca																																				
Diodora graeca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Rissoa parva	0	0	0	16	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0		
Pusillina sarsii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Hyala vitrea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Calyptraea chinensis	0	0	1	5	0	1	0	1	9	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11	1	1	0	0	2	
Euspira nitida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nassarius reticulatus	0	0	12	0	2	4	4	2	1	0	10	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	
Nassarius pygmaeus	2	0	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mangelia attenuata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Bela nebula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Parthenina terebellum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Philine aperta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Retusa truncatula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nucula nitidosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mytilus galloprovincialis	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Musculus costulatus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mimachlamys varia	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Anomia ephippium	0	0	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
Ostrea edulis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
Loripes lucinalis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Myrtea spinifera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Thyasira flexuosa	0	0	4	2	1	1	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
Kurtiella bidentata	0	0	2	8	2	3	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	10	1	0	0	0	1	0	
Acanthocardia paucicostata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Parvicardium exiguum	0	0	4	4	0	1	3	14	8	0	1	11	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	7	3	0	3	6	2	2	
Cerastoderma edule	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Spisula subtruncata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Tellina fabula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abra alba	87	58	98	60	23	18	29	2	3	0	1	0	0	0	0	3	7	1	6	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	1	0	2	6	0	1	2
Abra nitida	2	14	18	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Venus verrucosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Chamelea striatula	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Dosinia exoleta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Polititapes rhomboides	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5	1	1	
Venerupis corrugata	0	0	0	0	0	0	4	3	13	0	3	2	0	0	0	0	22	1	1	3	1	14	0	1	0	0	0	0	5	1	1	0	0	0	0	
Corbula gibba	0	0	1	0	0																															

Anexo 10: Continuación.

	2007					2008					2009					2010					2011					2012					2013				
Estación 50	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec					
<i>Goniada maculata</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
<i>Nephtys hombergii</i>	0	0	7	7	5	4	1	0	3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0				
<i>Pilargis verrucosa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Pholoe inornata</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1				
<i>Linopherus paucibranchiata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Diopatra neapolitana</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Marphysa bellii</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Scoletoma impatiens</i>	0	1	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0				
<i>Schistomeringos</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Ophryotrocha labronica</i>	1	0	0	1	1	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<i>Lagis koreni</i>	6	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
<i>Ampharete finmarchica</i>	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0				
<i>Melinna palmata</i>	0	1	4	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Pista cristata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Eupolymnia nebulosa</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0				
<i>Nicolea venustula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Polycirrus</i> sp.	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Terebellides stroemii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Aphelochaeta marioni</i>	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
<i>Cautleriella alata</i>	7	0	5	0	2	0	0	0	28	0	29	0	0	0	0	0	15	0	11	0	0	9	0	1	0	196	0	0	37	24	17	49			
<i>Chaetozone gibber</i>	3	8	40	14	16	5	79	2	26	0	3	3	0	0	0	0	1	0	7	0	1	1	0	0	0	3	0	0	7	1	0				
<i>Cirratulus cirratulus</i>	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Cirriformia tentaculata</i>	22	0	0	2	0	22	46	1	40	0	142	30	0	0	41	108	42	10	166	9	2	98	0	39	12	193	0	0	119	216	97	50			
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	13	0	1	0	3	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	9	0	0				
<i>Diplocirrus glaucus</i>	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Branchiomma bombyx</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Pseudopotamilla reniformis</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
<i>Sabella pavonina</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Amphiglena mediterranea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Fabricia stellaris</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Spirobranchus triqueter</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
<i>Spirobranchus lamarki</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
Filo Arthropoda																																			
<i>Achelua hispida</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Perforatus perforatus</i>	0	0	0	0	0	0	1	2	10	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1				
<i>Balanus trigonus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0				
<i>Nebalia strausi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Palaemon elegans</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0				
<i>Athanas nitescens</i>	0	0	1	0	0	0	0	1	41	1	2	1	0	1	3	0	0	0	40	6	0	1	0	8	8	4	0	0	13	10	0	4			
<i>Hippolyte</i> spp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Eualus cranchii</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	1	0	0	1	4	0	0	1	1	1	8	0				
<i>Processa</i> sp.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Philocheas trispinosus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Inachus dorsettensis</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Liocarcinus navigator</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7				
<i>Upogebia pusilla</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0			
<i>Pagurus bernhardus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Pisidia longicornis</i>	1	0	1	1	1	2	1	5	5	3	5	2	5	2	0	1	1	3	9	0	0	1	4	3	2	4	0	0	8	2	0	3			
<i>Iphinoe tenella</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0				
<i>Apseudopsis latreillii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Tanais dulongii</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Zeuxo holdichi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
<i>Chondrochelia savignyi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Tanaopsis graciloides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
<i>Dynamene bidentata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Astacilla carlosoteroi</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Astacilla longicornis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Ampelisca tenuicornis</i>	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Stenothoe monoculoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<i>Gammarus crinicornis</i>	0	0	0	0	0	0	0	19	9																										

Anexo 11: Valores do número de exemplares (abundancia) de cada especie correspondente á estación 100 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

	2007					2008					2009					2010					2011					2012					2013					
Estación 100	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
Filo Cnidaria																																				
<i>Obelia geniculata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Clytia hemisphaerica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Sertularia distans</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Edwardsia claparedii</i>	0	0	0	0	2	0	3	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Filo Mollusca																																				
<i>Diodora graeca</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rissoa parva</i>	0	0	0	0	3	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	1	0	1	0	0	0	
<i>Pusillina sarsii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hyala vitrea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Calyptraea chinensis</i>	0	1	0	4	3	4	20	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Euspira nitida</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Nassarius reticulatus</i>	0	1	4	1	4	11	0	0	2	4	1	2	3	3	13	3	7	4	8	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	9	8	
<i>Nassarius pygmaeus</i>	0	1	0	0	3	3	6	1	0	0	1	0	0	0	4	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Mangelia attenuata</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Bela nebula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Parthenina terebellum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Philine aperta</i>	0	7	0	1	6	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
<i>Retusa truncatula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Nucula nitidosa</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Musculus costulatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Mimachlamys varia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anomia ephippium</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostrea edulis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Loripes lucinalis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Myrtea spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thyasira flexuosa</i>	0	5	17	4	6	4	2	6	7	3	3	1	0	2	2	1	0	11	3	2	4	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	1	0	
<i>Kurtiella bidentata</i>	0	24	2	7	19	10	6	1	3	6	0	2	2	4	2	1	7	0	0	0	1	2	3	0	6	9	0	7	1	1	0	0	0	0	0	
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
<i>Parvicardium exiguum</i>	0	2	3	9	4	3	1	4	4	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	2	0	1	0	13	3	0	0	3	1	1	1	
<i>Cerastoderma edule</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Spisula subtruncata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tellina fabula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Abra alba</i>	70	109	90	45	52	50	63	30	6	7	14	26	8	1	12	2	42	0	3	9	1	18	2	1	5	7	0	2	0	1	0	3	18	2	0	
<i>Abra nitida</i>	0	38	16	0	0	4	14	2	0	0	1	0	0	0	0	0	10	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	
<i>Venus verrucosa</i>	0	4	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	1	2	1													

Anexo 11: Continuación.

[illegible]

Anexo 12: Valores do número de exemplares (abundancia) de cada especie correspondente á estación 200 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

	2007					2008					2009					2010					2011					2012					2013				
Estación 200	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec
Filo Cnidaria																																			
<i>Obelia geniculata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Clytia hemisphaerica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
<i>Sertularia distans</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Edwardsia claparedii</i>	0	0	0	2	3	7	4	2	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Filo Mollusca																																			
<i>Diodora graeca</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rissoa parva</i>	0	0	5	14	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Pusillina sarsii</i>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hyala vitrea</i>	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Calyptraea chinensis</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Euspira nitida</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Nassarius reticulatus</i>	0	0	0	9	8	4	2	3	2	4	3	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Nassarius pygmaeus</i>	2	0	0	0	16	7	4	0	1	1	5	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Mangelia attenuata</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Bela nebula</i>	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Parthenina terebellum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Philine aperta</i>	0	2	1	1	2	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Retusa truncatula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Nucula nitidosa</i>	0	0	0	0	0	0	2	1	4	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Musculus costulatus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Mimachlamys varia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	
<i>Anomia ephippium</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostrea edulis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	
<i>Loripes lucinalis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	
<i>Myrtea spinifera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thyasira flexuosa</i>	0	6	4	9	4	4	3	15	14	2	3	0	13	10	0	1	6	11	7	4	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	0
<i>Kurtiella bidentata</i>	0	0	0	4	8	0	4	2	3	0	0	0	6	2	0	1	0	7	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Acanthocardia paucicostata</i>	0	0	0	6	1	1	1	0	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Parvicardium exiguum</i>	0	0	9	6	0	1	0	9	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	1	3	0	1	0	0
<i>Cerastoderma edule</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Spisula subtruncata</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tellina fabula</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Abra alba</i>	4	36	61	21	21	40	48	35	4	7	7	26	11	7	11	8	27	16	2	4	0	24	12	1	0	0	7	2	1	1	2	15	5	3	0
<i>Abra nitida</i>	1	35	23	15	6	16	87	46	3	1	3	30	28	5	2	1	15	26	8	0	0	26	1	1	2	0	0	3	0	1	0	1	17	5	1
<i>Venus verrucosa</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Chamelea striatula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Dosinia exoleta</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Polititapes rhomboides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Venerupis corrugata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Corbula gibba</i>	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hiatella arctica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thracia phaseolina</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Filo Annelida																																			
<i>Paradoneis lyra</i>	0	1	2	1	3	6	11	5	15	33	98	20	47	77	11	12	2	28	47	24	9	8	12	0	5	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0
<i>Cossura pygodactylata</i>	0	1	1	0	0	2	8	3	5	3	1	0	0	6	0	1	2	5	21	3	0	4	0	0	1	3	2	3	0	0	0	0	0	1	0
<i>Aonides oxycephala</i>	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Malacoceeros fuliginosus</i>	10	18	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	11	4	2	0	1	0	1	8	0	0	0
<i>Microspio mecznikowianus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Prionospio fallax</i>	5	3	4	36	63	71	286	27	43	190	535	437	95	135	220	186	143	102	51	122	49	118	22	1	86	113	120	12	3	24	191	27	21	5	2
<i>Prionospio pulchra</i>	0	1	0	1	0	1	4	0	4	1	0	1	0	1	0	0	1	4	3	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0
<i>Polydora ciliata</i>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Pseudopolydora pulchra</i>	4	35	168	83	33	6	34	87	0	3	1	18	43	14	1	0	35	212	72	0	0	10	7	0	1	6	8	8	0	0	0	12	59	18	0
<i>Pseudopolydora</i> sp.																																			

Anexo 12: Continuación.

	2007					2008					2009					2010					2011					2012					2013							
Estación 200	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec			
<i>Glycera tridactyla</i>	0	0	1	0	1	1	5	1	0	2	6	1	6	3	2	2	0	0	1	1	2	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Goniadella galaica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<i>Goniada maculata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<i>Nephtys hombergii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0			
<i>Pilargis verrucosa</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Pholoe inornata</i>	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Linopherus paucibranchiata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Diopatra neapolitana</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Marphysa bellii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Scoletoma impatiens</i>	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Schistomeringos</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Ophryotrocha labronica</i>	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Lagis koreni</i>	0	2	0	12	7	2	3	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampharete finmarchica</i>	0	1	1	5	9	25	15	9	10	1	3	2	3	1	2	3	1	0	2	5	1	9	6	0	2	2	1	1	0	0	0	0	1	4	1	1	1	
<i>Melima palmata</i>	0	1	1	0	0	0	1	1	2	1	6	1	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Pista cristata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Eupolymnia nebulosa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Nicolea venustula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Polycirrus</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Terebellides stroemii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Aphelochaeta marioni</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Cauleriella alata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	5	3	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Chaetozone gibber</i>	0	3	39	17	28	139	487	502	204	36	49	74	220	53	76	27	67	157	28	4	58	9	211	0	50	33	59	65	0	0	0	2	0	2	0	0	0	
<i>Cirratulus cirratus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Cirriformia tentaculata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6	5	0	5	8	4	0	13	5	1	17	5	3	4	1	4	101	3	0	2	0	0	8	0	0		
<i>Monticellina dorsobranchialis</i>	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	5	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Diplocirrus glaucus</i>	0	0	0	0	0	2	26	12	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
<i>Branchiomma bombyx</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Pseudopotamilla reniformis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Sabella pavonina</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Amphiglena mediterranea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Fabricia stellaris</i>	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Spirobranchus triqueter</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Spirobranchus lamarecki</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Filo Arthropoda																																						
<i>Achelia hispida</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Perforatus perforatus</i>	0	0	27	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										

Anexo 13: Valores do número de exemplares (abundancia) de cada especie correspondente á estación 400 das mostraxes realizadas durante o período de estudo.

	2007					2008					2009					2010					2011					2012					2013					
Estación 400	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	Feb	Abr	Xuñ	Set	Dec	
Filo Cnidaria																																				
Obelia geniculata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Clytia hemisphaerica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sertularia distans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Edwardsia claparedii	0	0	0	2	5	5	2	3	4	0	1	3	2	2	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Filo Mollusca																																				
Diodora graeca	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rissoa parva	0	0	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pusillina sarsii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hyala vitrea	2	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Calyptrea chinensis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Euspira nitida	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nassarius reticulatus	0	2	16	24	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Nassarius pygmaeus	0	0	0	9	1	0	0	3	2	0	3	11	5	1	0	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mangelia attenuata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bela nebula	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Parthenina terebellum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Philine aperta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Retusa truncatula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nucula nitidosa	0	0	0	0	2	0	2	3	5	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mytilus galloprovincialis	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Musculus costulatus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mimachlamys varia	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Anomia ephippium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ostrea edulis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Loripes lucinalis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Myrtea spinifera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Thyasira flexuosa	0	3	10	1	3	5	3	12	7	1	7	0	7	2	1	1	2	7	19	3	1	2	2	4	0	0	0	0	2	0	0	0	10	11	0	0
Kurtiella bidentata	0	0	0	18	0	1	2	1	1	0	4	0	1	3	1	1	0	1	0	0	8	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acanthocardia paucicostata	0	0	4	8	1	0	2	1	3	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parvicardium exiguum	0	0	0	3	2	1	0	4	2	0	3	1	0	1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	1	1	6	1	0	
Cerastoderma edule	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Spisula subtruncata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tellina fabula	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abra alba	12	28	54	26	26	75	56	38	20	2	23	30	5	6	41	13	17	9	22	1	5	8	6	1	0	2	14	4	1	1	0	4	28	11	1	
Abra nitida	0	31	63	11	7	11	78	30	6	1	6	29	30	3	10	3	24	26	12	0	2	5	3	3	0	0	4	3	3	0	0	0	36	7	2	
Venus verrucosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chamelea																																				

